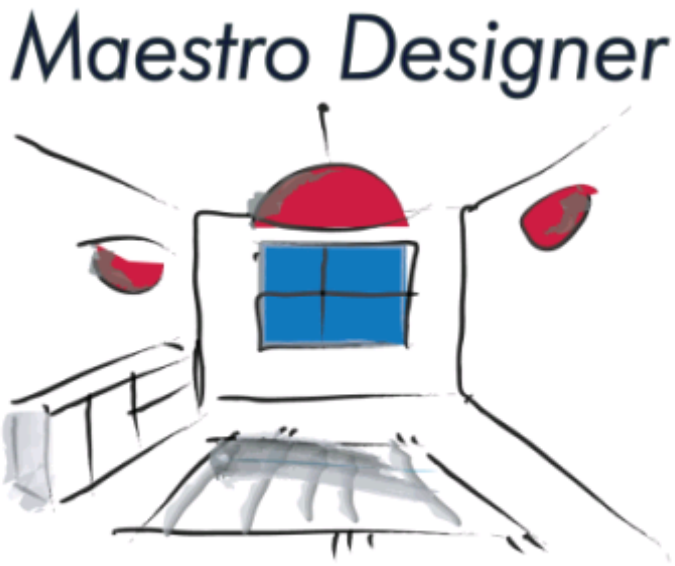
CDinnovation

Bedienungsanleitung



V1.43

Einführung

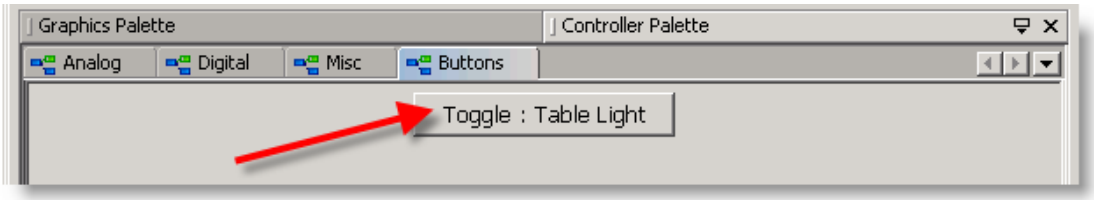
Definitionen

- **Block**:
  Ein Block ist jedes **Objekt**, das auf den **Kontrollseiten** platziert werden kann. Es bestehen drei Arten eines **Blocks**:
  - **Funktionsblock** – Dieser Block verfügt über einen internen Algorithmus und wird nicht auf den **Grafik Seiten** repräsentiert. Zu dieser Sorte gehören z. B. UND-, ODER-, Zähler- **Funktionsblöcke**.

  - **Schaltflächenblock** –Jede **Schaltfläche**, die auf einer **Grafikseite** repräsentiert wird, verfügt über diesen Block. Zu dieser Sorte gehört z. B. der "Table light Toggle", der Tischlampen-Kippschalter.

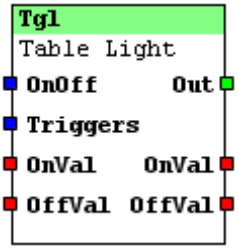
Table light Toggle Button

Das System produziert automatisch einen entsprechenden **Schaltflächenblock** und platziert ihn auf der *Buttons*-Registerkarte, die im *Controller Palette*-Fenster zu finden ist.



Benutzen Sie die Schaltflächen-Registerkarte, um einen Schaltflächenblock auszusuchen und platzieren Sie diese auf den *Controller*-Masken.

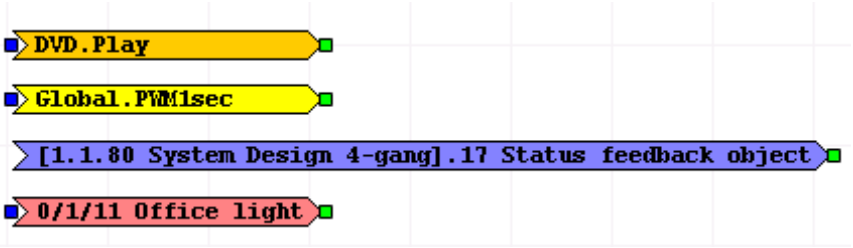
Die **Schaltflächenblöcke** erlauben es Ihnen die **Inputs** und **Outputs** der **grafischen Objekte** mit den kontrollierenden und ausführenden **Funktionsblöcken** zu verlinken. Darüber hinaus ermöglichen Ihnen die **Schaltflächenblöcke** die In- und Outputs der **grafischen Objekte** mit anderen **grafischen Objekten** zu verlinken.



Tischlampen-Schaltflächenblock

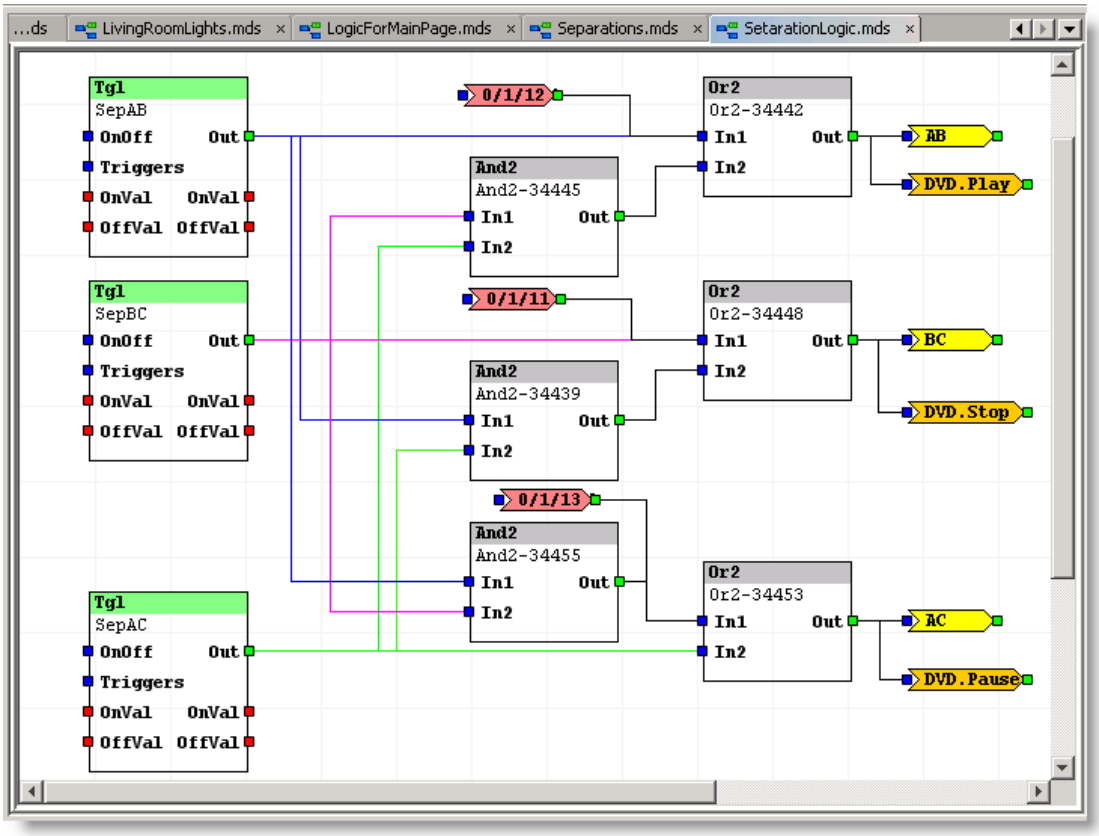
Ein **Schaltflächenblock** kann im ganzen Projekt nur auf einer Position platziert werden.

- **Linkerblöcke** – diese Art von **Funktionsblöcken** zeigen die Links zu den **Kontrollseiten** an.



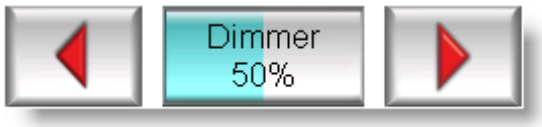
Ein **Linkblocker** wird erzeugt, indem Sie ihn anklicken und zu einem **Link** auf der **Kontrollseite** herüberziehen.

- **Kontrollseiten**:
Kontrollseiten sind die grafischen Oberflächen, die die Kontroll-Blockdiagramme anzeigen.
Die **Kontrollseiten** werden vom Benutzer selber erstellt. Auf den **Kontrollseiten** kann er auch komplexe logische und mathematische Kontrollfunktionen implementieren. Blockdiagramme werden auf der Grafik, **nicht** angezeigt, die dem Benutzer auf dem Bildschirm der **Einheit** präsentiert wird.



Kontrollseite

- **Schaltfläche**:

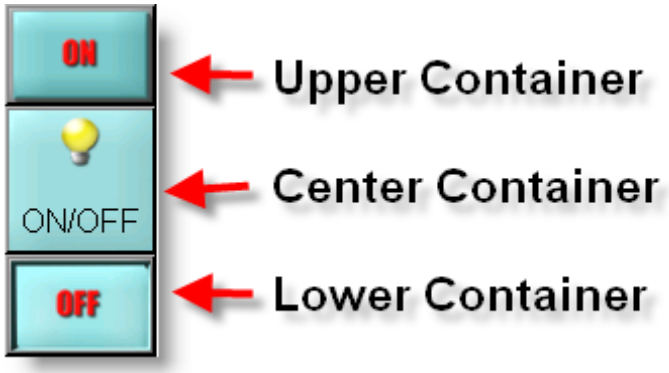


Dimmer-Leiste mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen

Eine **Schaltfläche** ist eine dynamische Grafikkomponente, die als Benutzerinterface fungiert.

- **Schaltflächen** können vom **User** angeklickt werden. Sie sind die Werkzeuge, mit denen der **User** seine Befehle an die **Einheit** weitergeben kann.
- **Schaltflächen** verfügen über mehr als einen grafischen Zustand. Somit können Sie auch als Feedbackgeber für den **User** benutzt werden.
- **Schaltflächen** besitzen **Inputs** und **Outputs**. Diese können direkt an eine Gruppenadresse verlinkt werden.
- Jede **Schaltfläche** besitzt einen entsprechenden **Schaltflächenblock**. Den **Schaltflächenblock** können Sie auf der **Kontrollseite** des Funktionsblocks betätigen. Hier können Sie auch die **Schaltfläche** mit anderen **Schaltflächen** und **Funktionsblöcke** verlinken.

- **Feld/Bereich**
  Der Bereich einer **Schaltfläche**, der eine einheitliche grafische Charakteristik besitzt, ist ein **Feld** (**Bereich**). **Schaltflächen** besitzen ein oder mehrere **Felder**. So die hier abgebildete *On/Off* **Schaltfläche**. Sie verfügt über drei **Felder**: oberes, mittleres und unteres.



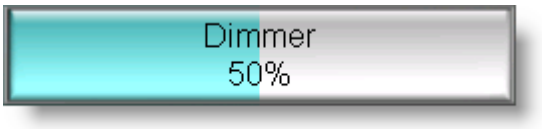
On/Off (An/Aus) Schaltfläche, die sich aus 3 Feldern zusammensetzt.

- **Ereignis**
  Als **Ereignis** werden alle in einem **Input** reinkommenden neuen Daten bezeichnet, die anschließend über ein **Output** versendet werden.

  ☺ Eine EIB-Telegrammübertragung ist ein **Ereignis.**

- **Grafisches Objekt**:
  So ein **Objekt** kann auf einer **grafischen Seite** platziert werden.

Graphic Object: Oval



Graphic Object: Dimmer-Leiste

- **Grafische Seiten:**
  Das sind die grafischen Oberflächen, die auf dem Schirm der **Einheit** angezeigt werden. **Grafische Seiten** werden vom **Installierer** zusammengesetzt und sind das Interface zwischen der **Einheit** und dem **Enduser**.

Grafische Seite

- **Input**
  Ein **Input** ist ein **Punkt** an einem **Objekt**, der Daten emfpängt.

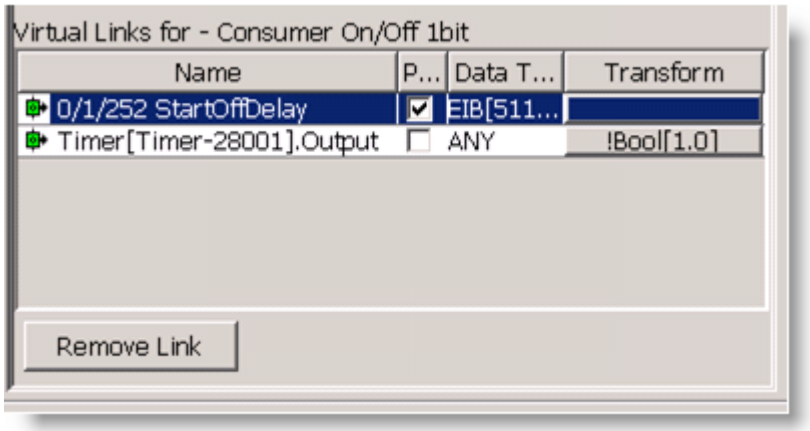
- **Installer**
  Der **Installer** ist die Person, die die Maestro Designer Software benutzt und die Maestro Applikationen vorbereitet.

- *Kursiv* – Begriffe, die *Kursiv* abgedruckt sind, sind Begriff, die von der Maestro Editor Software benutzt werden. Die Begriffe sind Teile der unterschiedlichen Oberflächentexte, die dem **User** präsentiert werden. Darunter befinden sich Menükommandos, Fenster- und Registerkarteinamen, als auch Eigenschaften.

- **Link/Verlinken/Links**
  Ein **Link** ist eine Verbindung, die vom Installer hergestellt wird, um Daten zuzuweisen. Der **Link** kann zwei **Punkte** verbinden, oder von einem **Punkt** zu einer Gruppenadresse führen. Links zwischen den Blöcken werden als Linien angezeigt.

Linklinie

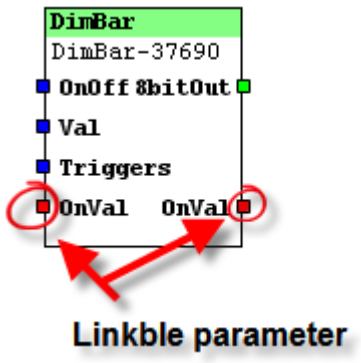
Alle **Links**, die mit einem **Punkt**, verbunden sind, werden zusammen mit nützlicher Information im Linkfenster angezeigt. Dieses Erscheint, sobald ein **Punkt** ausgesucht ist.



Linkfenster

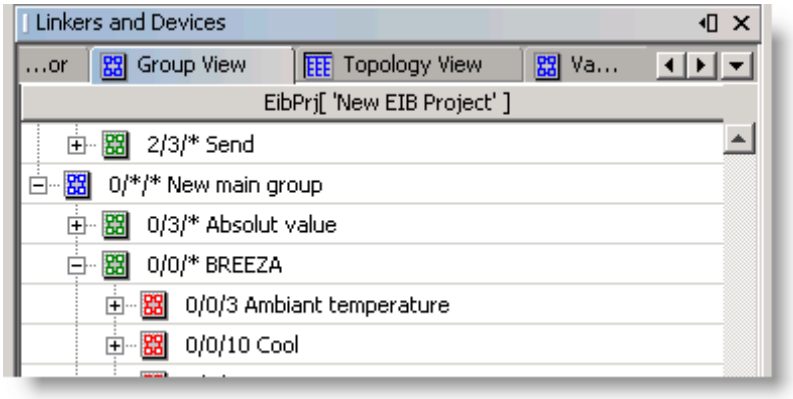
- **Verlinkbare Parameter**
  Die Werte dieser Parameter werden, werden von den Algorithmen der **Objekte** genutzt. Ein **verlinkbarer Parameter** verfügt über einen **Inputpunkt** als auch über einen **Outputpunkt**. Die Verlinkung des **Inputpinkt**es eins **verlinkbaren Parameter**s erlaubt es Ihnen die Werte des **Parameter**s zu kontrollieren. Die Verlinkung des **Output**punktes ermöglicht es, die Werte zu

messen und zu beobachten. Wenn ein **verlinkbarer Parameter** in einem Linkpunkt benutzt werden, werden diese rot gekennzeichnet.



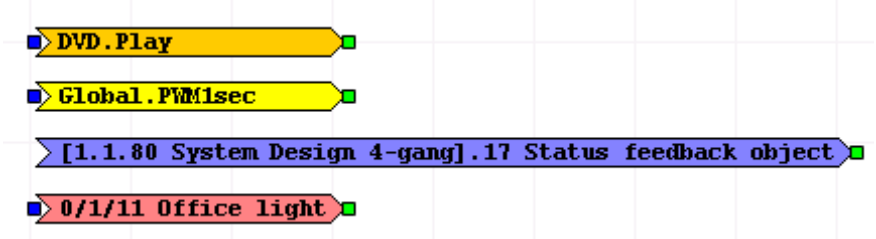
☺ Bitte beachten Sie, dass sie die Verlinkung eines Outputs mit einem Input in einem verlinkbaren Parameter vermeiden sollten. Da dies sonst eine Endlosschleife erzeugt und das Maestro zum abstürzen bringen kann.

- **Linker**
  Folgende **Objekte** sind **Linker**: Serielle und IR-Befehle, Variablen, KNX-Objekte und Gruppenadressen. **Linkers** sind im Registerkarten-Fenster *Links and Devices* in einem "Baum" angeordnet.



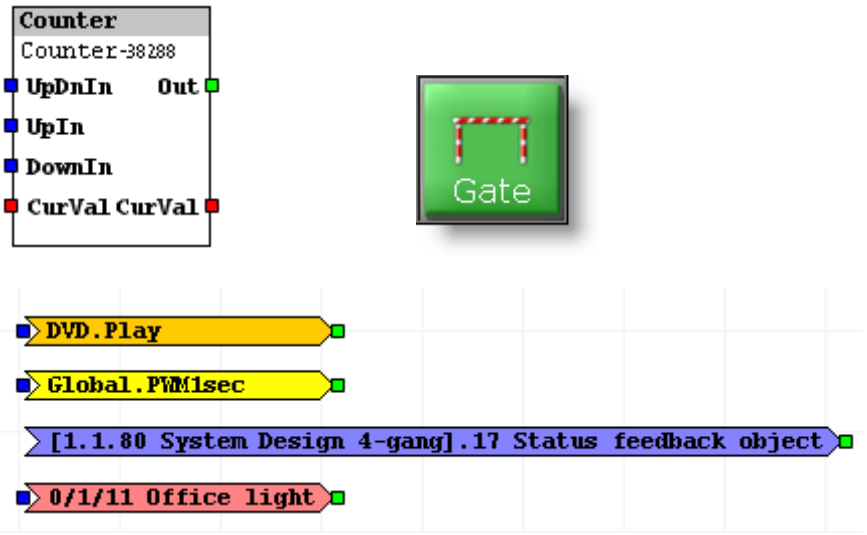
KNX-Gruppenadresse sind Linkers

Linkers können markiert und auf eine **Kontrollseite**, einem Linkfenster und in die *Linker*-Registerkarte der Macro- und Scheduler Editoren gezogen werden.



Unterschiedliche Linkerblocks

- **Objekt**
  Ein **Objekt** ist jedes Element, das auf einer **Grafikseite** oder **Kontrollseite** platziert werden kann.



  Zähler-Funktionsblöcke, Druckschaltflächen (*Buttons*) und *linkers* sind allesamt **Objekte**.

- **Output**
  Ein **Output** ist ein **Punkt** an einem **Objekt**, der ein **Ereignis** generiert.

- **Punkt**
  Ein **Punkt** ist ein Element an einem **Objekt**, der als Datenempfänger (**Inputpunkt**) oder als Datensender (**Outputpunkt**) fungieren kann.

- **Spezielle Schaltflächen**
  Dies sind Schaltflächen, die spezifische Ladungen kontrollieren. Gruppenadressen, die mit **speziellen Schaltflächen** verlinkt sind, müssen denselben Datentyp besitzen, wie der **Schaltflächeninput** oder der **Schaltflächenoutput**. Es bestehen 3 Typen von **spezialisierten Schaltflächen**: *Dimmer, Shutter* und *On*/*Off* **Schaltflächen**.
  Spezielle Schaltflächen sind so ausgelegt, dass sie die Effizienz des Nutzers erhöhen.
  Die anderen **Input-** und **Outputtypen** aller anderen **Schaltflächen**, können mit Gruppenadresse aller Datentypen verlinkt werden.

- **Die Einheit**
  Die Hardware-Einheit, die die Maestro Software Applikation anwendet, z. B. "Maestro Touch Server 8.4." oder "Maestro Server".

- **Nutzer/Endnutzer**
  Die Person, die die Maestro Einheit benutzt.

- **Nicht verlinkbare Parameter**
  Diese **Parameter** werden von den **Objektalgorithmen** genutzt. Deren Wert steht fest und können nur von der Maestro Editor Software festgelegt werden. Sie werden vom **Objekt** intern genutzt, können nicht verändert oder verlinkt werden.

- Variablen – interne Variablen

☺ Dieses steht für wertvolle Tipps und nützlich Information

Inhalt

1. Lizenz
2. Installierung der Maestro Designer Software
3. Hauptmenü
4. Fenster
5. Symbolleiste
6. Automatische Datenkonversion und Datenfluss.
7. Vorrübergehende Information, statische Information, dauerhafte Daten, Standarteinstellungen, Ordner, Verzeichnisse und Speicherpaltz.
8. Startseite und allgemeine Einstellungsseiten.
9. Schaltflächen

   Funktionsblöcke
11. Serielle Kommunikation, Ausdrücke und die Programmiersprach des Maestroskript
12. Fernbedienung
13. Webkontrolle
14. Schritt für Schritt Programmierung

CDinnovation

1. Lizenz und Allgemeine Bedingungen

1.1. ACHTUNG -- LESEN SIE DIES, BEVOR SIE DIE SOFTWARE HERUNTERLADEN, KOPIEREN ODER BENUTZEN

DURCH INSTALLATION UND BENUTZUNG DER DIESER LIZENZVEREINBARUNG („VEREINBARUNG“) BEIGEFÜGTEN SOFTWARE ZEIGEN SIE IHR EINVERSTÄNDNIS MIT DIESEN BEDINGUNGEN UND BESTIMMUNGEN AN. LESEN SIE ALLE BESTIMMUNGEN UND BEDINGUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG VOR DER INSTALLATION ODER BENUTZUNG DER SOFTWARE. WENN SIE DIESE BEDINGUNGEN NICHT AKZEPTIEREN, MÜSSEN SIE DIE SOFTWARE VON IHRER HARDWARE LÖSCHEN. BITTE BEACHTEN SIE, DASS SIE DAS PROGRAMM, DIE ZUGEHÖRIGE DOKUMENTATION ODER JEGLICHE KOPIE DAVON AUSSER IN DEM AUSDRÜCKLICH IN DIESER VEREINBARUNG VORGESEHENEN UMFANG NICHT BENUTZEN, KOPIEREN, MODIFIZIEREN ODER ÜBERTRAGEN DÜRFEN.

1.2 **Lizenz.**

Dieses Softwareprogramm (das “Programm”) und die zugehörigen Hilfe-Dateien (die “Dokumentation”) werden für Sie von der CD Innovation (“Lizenzgeber”) lizensiert, jedoch nicht verkauft. Der Ausdruck “Programm” schließt auch jegliche Updates des vom Lizenzgeber oder dessen Lizenzgebern gegenüber Ihnen lizensierten Programms ein. Als Gegenstand der Bestimmungen dieser Vereinbarung haben Sie ein persönliches, nicht übertragbares, nicht-exklusives und nicht-unterlizenzierbares Recht, das Programm ausschließlich für Ihre privaten oder internen geschäftlichen Zwecke zu nutzen, jedoch nicht für Weiterverkauf, Unterlizenzierung oder anderen Gebrauch durch dritte Parteien. Sie können dieses Programm auf jedem in Ihrem Besitz oder persönlichen Gebrauch befindlichen Computer in Japan, den Vereinigten Staaten und ihren Territorien oder in jedem anderen Land, in das es legal exportiert wird, betreiben. Sie stimmen zu, den Inhalt des Programms und der Dokumentation vor unberechtigter Aufdeckung oder Nutzung zu schützen. Der Lizenzgeber und dessen Lizenzgeber behalten sich alle Rechte vor, die Ihnen nicht ausdrücklich eingeräumt werden.

1.3. **Nutzungsbeschränkung**.

Sie stimmen zu, (i) das Programm nicht weiterzugeben, zu übertragen, zu verleasen, zu vermieten oder sich an einem Time-Sharing des Programms zu beteiligen, (ii) das Programm nicht im Ganzen oder teilweise zu ändern, (iii) das Programm nicht insgesamt oder teilweise zu verändern oder daraus abgeleitete Produkte zu erstellen, (iv) die Zusammenstellung des Programms nicht umzustellen, es anders zusammenzustellen, die Technik zu verändern oder auf andere Art und Weise etwas wie Grundideen, Algorithmen, Strukturen oder die Organisation von Teilen oder der Gesamtheit des Programms aus dem Quellcode abzuleiten. Sie dürfen keine Urheberrechtshinweise oder andere Hinweise auf Eigentumsrechte, die vom Lizenzgeber im Programm oder der Dokumentation angebracht wurden, entfernen, ändern, abdecken oder unleserlich machen.

1.4. **Einschränkungen.**

Sie dürfen diese Lizenz oder irgendwelche Rechte und Pflichten daraus, aus welchen Rechtsgründen auch immer, nicht unterlizenzieren, übertragen, delegieren, vermieten, verleasen oder in ein Time-Sharing einbringen. Jeder Versuch einer derartigen Unterlizenzierung, Übertragung oder Delegierung ist ungültig und nichtig.

1.5. **Urheberrecht.**
Dieses Programm und die diesbezügliche Dokumentation sind für den Lizenzgeber urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen das Programm (und dessen Lizenz) nur für die Verwendung auf in Ihrem Besitz oder persönlichem Gebrauch befindliche Computer kopieren. Alle anderen Kopien des Programms und der Dokumentation verstoßen gegen diese Lizenz.

1.6. **Eigentum.**
Sie stimmen zu, dass alle Rechte, Titel und Interessen aus dem Programm und der Dokumentation einschließlich aller intellektueller Eigentumsrechte Eigentum des Lizenzgebers sind. Sie stimmen ferner zu, dass Sie hiermit keinerlei Eigentumsrecht am Programm, der Dokumentation oder an in Verbindung damit stehenden Patenten, Urheberrechten, Handelsmarken oder anderen intellektuellen Eigentumsrechten erhalten. Der Lizenzgeber behalten für alle Zeiten alle Rechte, Titel und Interessen an der Dokumentation, dem Programm und allen Kopien davon, ungeachtet, in welcher Form oder auf welchem Medium das Original oder die Kopien vorliegen. Diese Lizenz bedeutet nicht den Verkauf des Originals oder einer Kopie davon. Alle Inhalte, die durch das Programm zugänglich werden, sind Eigentum des jeweiligen Besitzers der betreffenden Inhalte und können durch das anzuwendende Urheberrecht geschützt sein. Diese Lizenz gibt Ihnen keine Rechte an derartigen Inhalten.

1.7. **Laufzeit und Beendigung.**
Diese Lizenz tritt in Kraft, sobald Sie das Programm benutzen, und gilt bis zu ihrer Kündigung. Sie können diese Lizenz jederzeit kündigen, indem Sie das Programm, die Dokumentationen und alle zulässigen Kopien vernichten. Diese Lizenz endet automatisch, wenn Sie nicht ihre Bedingungen und Bestimmungen erfüllen. Sie stimmen zu, dass Sie nach einer derartigen Beendigung alle Kopien des Programms und der Dokumentation vernichten (oder dauerhaft löschen), oder sie geben das Orginalprogramm und die Dokumentation zusammen mit allem anderen Material, das Sie in Verbindung mit diesem Programm vom Lizenzgeber erhalten haben, an diesen zurück. Bei Beendigung dieser Vereinbarung fordern Sie vom Lizenzgeber keine Rückerstattung von Zahlungen, die Sie geleistet haben. Sie können keinen Anspruch auf Rückzahlung der für das Programm geleisteten Zahlung gegen den Lizenzgeber, Distributoren oder Händler geltend machen.

1.8. **GARANTIEBESCHRÄNKUNG.**
DER LIZENZGEBER ÜBERLÄSST IHNEN DAS PROGRAMM UND DIE DOKUMENTATION “WIE ES IST” UND SCHLIESSEN AUSDRÜCKLICH JEGLICHE GARANTIE, OB AUSDRÜCKLICH, ANGENOMMEN ODER GESETZLICH FESTGELEGT, AUS, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH EINER ANGENOMMENEN GARANTIE AUF GEBRAUCHSFÄHIGKEIT, NICHTVERLETZUNG UND EIGNUNG FÜR BESTIMMTE ZWECKE.
Alle Qualitäts- und Ausführungsrisiken liegen bei Ihnen, dem Lizenznehmer. Diese Garantieverzichtserklärung stellt einen wesentlichen Bestandteil dieser Vereinbarung dar. Sofern das Programm auf einer CD-ROM oder in einem Hardware-Paket ("Die Einheit") ausgeliefert wird, unterliegt diese CD-ROM und die Einheit lediglich einer Garantie gegen Materialdefekte für eine Dauer von 90 Tagen ab dem Kaufdatum bei Vorlage des Kaufbelegs und der Garantiekarte. Während des neunzigtägigen Garantiezeitraums können Sie bei defekter CD-ROM und defekter Einheit deren kostenlosen Ersatz nur dann fordern, wenn

Sie die Versandkosten übernehmen. Diese eingeschränkte Garantie findet keine Anwendung, wenn die CD-ROM oder die Einheit durch Unfall, Missbrauch oder falsche Anwendung des Programms beschädigt wird, und ist nicht übertragbar.

1.9. **HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG.**
IN KEINEM FALL HAFTET DER LIZENZGEBER DEREN DISTRIBUTOREN ODER HÄNDLER FÜR INDIREKTE SCHÄDEN ODER ANDERE ABHILFE, DIE AUS DER BENUTZUNG ODER NICHTBENUTZBARKEIT DES PROGRAMMS ENTSTEHEN, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH FÜR SCHÄDEN DURCH BILDSCHIRMDARSTELLUNG, ENTGANGENEN GEWINN, ENTGANGENE GESCHÄFTE, ENTGANGENE GELEGENHEITEN SOWIE ALLE INDIREKTEN, BESONDEREN, ZUFÄLLIGEN, FOLGE- ODER EXEMPLARISCHEN SCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH DER RECHTSKOSTEN, DIE SICH AUS DER NUTZUNG ODER NICHTBENUTZBARKEIT DES PROGRAMMS ERGEBEN, AUCH WENN DER LIZENZGEBER ODER EIN BEVOLLMÄCHTIGTER LIZENZHÄNDLER, DISTRIBUTOR ODER LIEFERANT VON DER MÖGLICHKEIT EINES SOLCHEN SCHADENS INFORMIERT WURDE, ODER FÜR IRGENDEINEN ANSPRUCH IRGENDEINER DRITTEN PARTEI IN DER GESETZLICH MAXIMAL VORGESEHENEN HÖHE. DIESE EINSCHRÄNKUNGEN FINDEN UNGEACHTET DES FEHLENS DES ERFORDERLICHEN WILLENS ZU EINER EINGESCHRÄNKTEN ABHILFE ANWENDUNG. WEDER DER LIZENZGEBER NOCH DESSEN DISTRIBUTOREN ODER HÄNDLER SIND VERPFLICHTET, SIE GEGENÜBER EINER DRITTEN PARTEI AUS ANSPRÜCHEN ODER RECHTSKLAGEN, DIE GEGEN SIE VORGEBRACHT WERDEN, SCHADLOS ZU HALTEN.

1.10. **Anwendbares Recht.**
Diese Lizenz unterliegt deutschem Recht, ungeachtet von Konflikten mit Rechtsgrundsätzen. Alle Auseinandersetzungen und Streitigkeiten im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung unterliegen ausschließlich der Rechtsprechung eines Gerichts in Tel Aviv, Israel. Die Konvention der Vereinten Nationen für Verträge über den Verkauf von Gütern findet auf diese Lizenz keine Anwendung.

1.11. **Keine weiteren Vereinbarungen.**
Diese Vereinbarung stellt die gesamte Vereinbarung zwischen den Parteien in Bezug auf das Programm und die Dokumentation dar und ersetzt alle anderen schriftlichen oder mündlichen Vereinbarungen.

1.12. **Allgemeines**
Sollte sich ein Teil dieser Vereinbarung als nichtig und gesetzlich oder gerichtlich nicht durchsetzbar herausstellen, so ist die betreffende Bestimmung null und nichtig; der verbleibende Teil der Vereinbarung bleibt jedoch voll in Kraft und Wirkung.

1.13.1 **Gewährleistungsbedingungen für in der Bundesrepublik Deutschland erworbene Software**
Wenn Sie das Programm in Deutschland erworben haben, beträgt die Gewährleistungsfrist 24 Monate ab Gefahrübergang (Übergabe des Programms). Bei Mängeln erfolgt die Gewährleistung durch den Lizenzgeber zunächst durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Schlägt der Nachbesserungs- oder Nachlieferungsversuch fehl oder ist auch die Ersatzlieferung mangelhaft oder kommt der Lizenzgeber ihrer Nachlieferungs- oder Ersatzlieferungspflicht nicht innerhalb angemessener Frist nach, ist der Benutzer zur Rückgängigmachung

des Vertrages oder Herabsetzung des Kaufpreises berechtigt. Bei Rücksendung der Ware wegen Mängeln trägt der Lizenzgeber die Gefahr und die Kosten des Transports nicht.

1.14.2. **Haftungsbeschränkung für in der Bundesrepublik Deutschland erworbene Software.**

Wenn Sie das Programm in Deutschland erworben haben, sind Schadenersatzansprüche gegen den Lizenzgeber oder dessen Lizenzgeber aus Nichterfüllung der Nachbesserung, Fehlschlagens der Ersatzlieferung, Unmöglichkeit der Leistung, aus Verzug, aus positiver Forderungsverletzung, aus Verschulden bei Vertragsschluss oder aus unerlaubter Handlung ausgeschlossen, es sei denn, sie beruhen auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit von dem Lizenzgeber oder dessen Lizenzgeber oder von leitenden Angestellten des Lizenzgebers. Dies gilt nicht bei Produkthaftung und Verletzung an Leib oder Leben. Bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten beschränkt sich die Haftung auf den Ersatz des typischen vorhersehbaren Schadens.

1.14.4. **Anwendbares Recht**.

Wenn das Programm von Ihnen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland gekauft wurde, unterliegen die Rechtsbeziehung zwischen dem Lizenzgeber und dem Benutzer dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf ist ausgeschlossen.

1.14.5. **Allgemeines**.

Diese Gewährleistung gilt nicht bei jeglicher Veränderung des gelieferten Programms durch den Benutzer.

2. Installation der Meastro Designer Software

2.1. Vor der Installierung

2.1.1. Die Lizenz

Mit der Installation und/oder Benutzung der Software, erklären Sie sich mit den Lizenzbedingungen (Kapitel 1.2) für diese Software Einverstanden.

2.1.2 Hardware Vorraussetzungen

Meastro Designer läuft auf [this part has to be completed].
Die Systemvoraussetzungen sind [this part has to be completed].

2.1.3 Die Maestro Designer Software ist ein einfach zu benutzendes Programm. Dennoch besitzt Meastro Design einige nicht selbsterklärende Funktion. Wir empfehlen somit die Bedienungsanleitung in Gänze zu lesen. Nach der Installation der Software empfehlen wir das Demo Projekt zu öffnen, damit Sie sich mit der Anwendung von Maestro Design vertraut machen können.

2.2. Installation der Meastro Editor Software

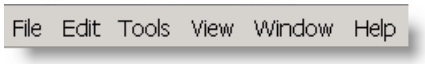
2.2.1 Installieren Sie Sun Microsystems Java auf ihrem PC. Java ist eine kostenlose Software und kann von der Sun Microsystems Startseite heruntergeladen werden.

2.2.2 Öffnen Sie die Datei MaestroInstallerSetUp.exe. Diese Datei wird das Installationsprogramm starten.

2.2.3 Führen Sie die Anweisungen aus.

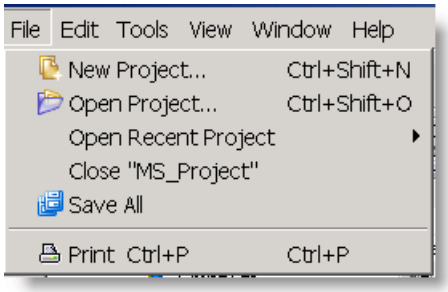
☺ Der Maestro Touch Server 8.4 zeigt 18bit-Farben an. PCs können in der Regel mehr Farben anzeigen. Somit besteht die Möglichkeit, dass die Grafiken auf dem Maestro-Bildschirm anders erscheinen, als im Maestro Editor Programm auf Ihrem PC.

3. Hauptmenü
Das Hauptmenü befindet sich im oberen Teil des Software-Fensters



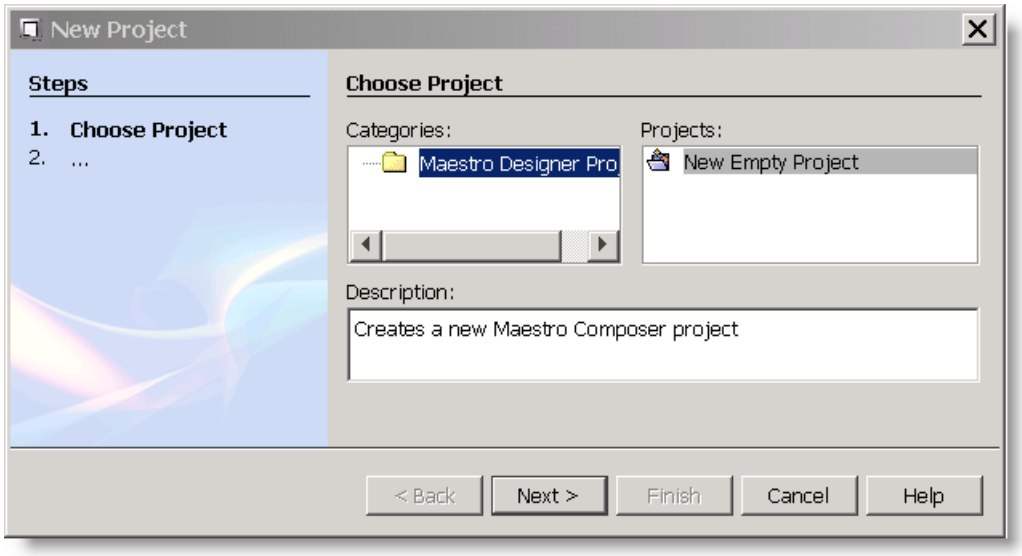
Main Menu

3.1. *File* Menü:
Dies ist die Liste der Funktionen, die im *File* Menü zu finden sind:



File Menü

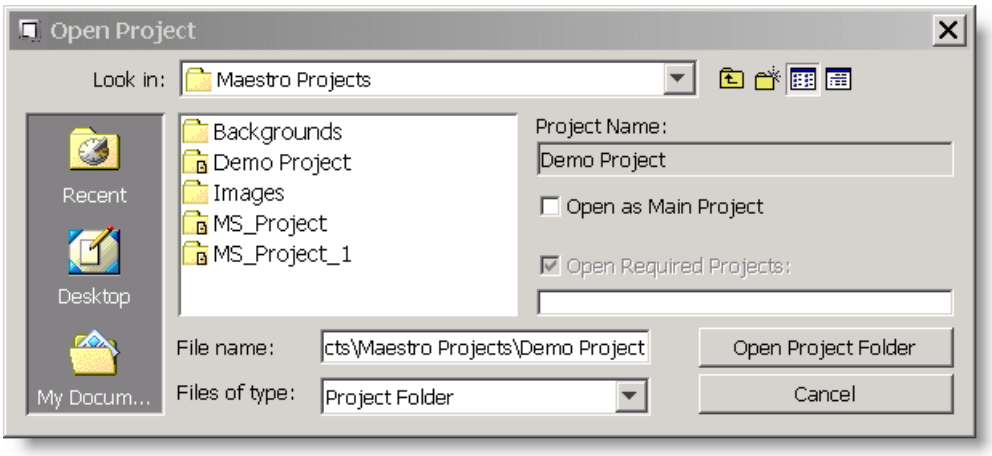
3.1.1. *New Project*
Benutzen diesen Befehl, um neue Projekte anzulegen zu starten.



3.1.2. *New Project Wizard*
Benutzen Sie die "<*Back*" und "*Next*>" Funktionen, um sich im Installationsprogramm vor und zurück zu bewegen. Mit "*Cancel*" können Sie die Applikation zur jeder Zeit verlassen.
Befolgen Sie die Anweisungen. Wenn Sie die Anweisungen zu Ende befolgt haben, klicken Sie das "*Finish*" Feld, um ein neues Projekt zu starten.

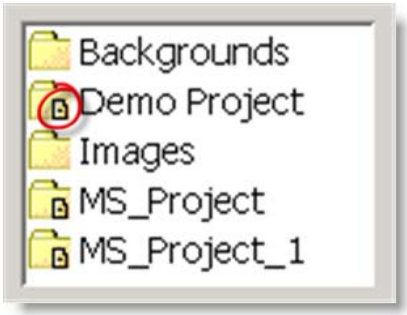
3.1.3. *Open Project*

Mit dieser Funktion können Sie im Maestro Desginer ein bereits existierendes Projekt öffnen.



Open Project Explorer

Jedesmal, wenn Sie ein Verzeichnis öffnen, wird es von der Maestro Software auf ein gültiges Maestro Desginer Projekt gescannt. Sobald dieser Vorgang beendet ist, wird die Software die Maestro Desginer Projekt-Dateien markieren.



Die *"DemoProject"* Datei – ist als ein potentielles Maestro Desginer-Projekt markiert.
Die *"images"* Datei – ist keine gültige Maestro Desginer Datei und somit nicht markiert.

☺ Die Suche nach gültigen Maestro Projekt Dateien benötigt Zeit. Je mehr Projekte im selben Verzeichnis abgespeichert sind, umso mehr Zeit wird die Software benötigen, um nach Maestro Dateien zu suchen.

Das erste von Ihnen geöffnete Projekt, wird das aktive Projekt sein, dass Sie bearbeiten können . Die nachstehenden Projekte werden "read only" Projekte sein. Deren Grafikseiten können Sie einsehen, Funktionen aus ihnen kopieren und in aktive Projekte einfügen. Jedoch werden sie diese "read only" Projekte nicht bearbeiten können.
Sie können mehrere "read only" Projekte gleichzeitig öffnen. Sie können aber nur das erste Projekt aktiv bearbeiten.

Nur das erste Projekt ist ein aktives Projekt (Only the first opened project is an active project)

Das Symbol des aktiven Projektes im Menü ist orange:
Die Symbole der "read only" Projekte im Menü sind grau:
Anmerkung: Wenn Sie eine Funktion kopieren und einfügen, werden seine grafischen Eigenschaften kopiert. Seine funktionellen Eigenschaften jedoch werden den vorgegebenen Wert beibehalten.

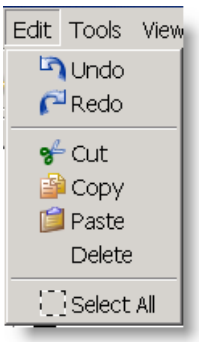
3.1.4. *Open Recent Projects.*
Benutzen Sie diese Funktion, um kürzlich bearbeitete Projekte zu öffnen.

3.1.5. *Close "[Projektname]" Project*
Benutzen Sie diese Funktion, um eine geöffnetes Projekt zu schließen. Wenn Sie ein aktives Projekt schließen, schließen sich ebenfalls alle "read only" Projekte. Sollten Sie ein "read only" Projekt schließen, werden andere Projekte davon nicht betroffen sein.

3.1.6. *Save All*
Benutzen Sie diese Funktion, um alle Änderung zu speichern, die seit der letzten Änderung vorgenommen wurden.

3.1.7. Print:
[this part has to be completed]

3.2. *Edit* Menü
Dies ist die Liste der Funktionen, die Ihnen im *Edit* Menü zur Verfügung stehen:



3.2.1. *Undo*

In Undo finden Sie eine Liste der 100 letzten von Ihnen durchgeführten Handlungen für jede Grafikseite. Zeitlich davor gelegene Maßnahmen werden nicht mehr gespeichert und können mit der Undo-Funktion somit nicht rückgängig gemacht werden. Benutzen Sie diese Funktion, um kürzlich vorgenommene Maßnahmen auf der aufgerufenen Seite rückgängig zu machen. Undo ist nur auf Funktionen anwendbar, die auf *XXX*. Andere von Ihnen durchgeführte Handlungen werden nicht gespeichert und können mit Undo nicht rückgängig gemacht werden. Undo ist auf der Delete Object Funktion nicht anwendbar.

3.2.2. *Redo*

Sollten Sie die *Undo* Funktion kürzlich angewandt haben, wird *Redo* diese der Reihenfolge nach streichen.

3.2.3. *Cut*

Benutzen Sie diese Funktion um von Ihnen ausgewählte Objekte in die Maestro Editor Zwischenablage zu kopieren und diese in der Ausgangsdatei zu löschen. Ich glaub, das ist umgekehrt, oder?

3.2.4. *Copy*

Mit dieser Funktion können Sie die ausgewählten **Grafikobjekte** in die Maestro Editor Zwischenablage kopieren.

3.2.5. *Paste*

Benutzen Sie diese Funktion, um ausgewählte **Grafikobjekte** von der Maestro Editor Zwischenablage auf einer geöffneten Seite zu kopieren.

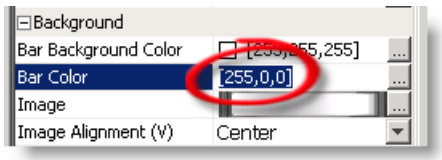
3.2.6. *Delete*

Mit dieser Funktion können Sie die ausgewählten **Grafikobjekte** von einer geöffneten Maestro Seite löschen.

3.2.7. *Select All*

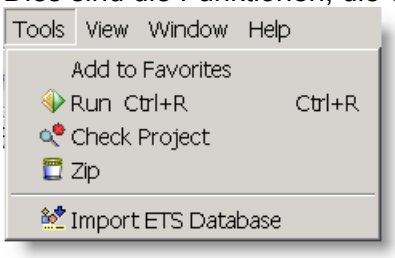
Benutzen Sie diese Funktion, um alle Objekte in der geöffneten Seite auszuwählen.

☺ Mit den Tastenkombinationen Strg+Einf und Strg+C können Sie alphanumerische Werte aus den **Objekten** kopieren, und sie anderen **Objekten** beifügen, in dem Sie Shift+Einf bzw. Strg+V benutzen. Das gleiche gilt für Farb-Werte, die Sie von einer Funktionstaste auf die andere kopieren können.



3.3. *Tools* Menü

Dies sind die Funktionen, die Sie über das *Tools* Menü erreichen können:



3.3.1. *Run*

Benutzen Sie diese Funktion um die Simulationssoftware zu starten. Ein Pop-up Fenster wird sich öffnen. Anschließend wir die Software **der Einheit** die Grafik und Funktionalität simulieren. Die *Run* Funktion simuliert jede Funktionalität **der Einheit** mit folgenden Ausnmahmen:

- Weder sendet noch erhält es EIB/KNX Telegramme vom EIB Bus.
- Es ist nicht möglich zur SetUp Seite zu wechseln.
- Es ist nicht möglich den Macro Editor zu öffnen.
- Es ist nicht möglich das Steuerprogramm zu öffnen.
- Es verwendet die PC eigene Farbskala (die normalerweise größer ist, als die 18Bit des Bauteils.

So lange Sie den Maestro Editor nicht schließen, werden die fortlaufenden Daten auf Ihrem PC gespeichert. Ein nochmaliger Start der Simulation kommt einem Neubooten der Einheit gleich, bei dem die fortlaufenden Daten des letzten *Run* wiederbenutzt werden. Ebenso wird dieselbe Button-Stellung wiederhergestellt.

3.3.2 *Check Project*

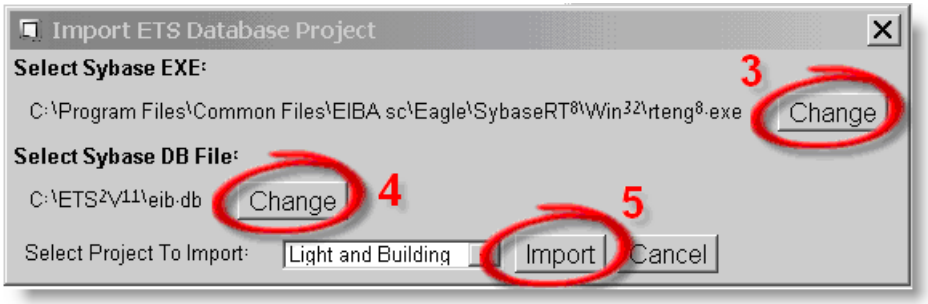
Benutzen Sie diese Funktion, um Ihre Applikation auf etwaige Fehler zu überprüfen. Die Resultate werden im Output-Fenster angezeigt. *Check Project* unternimmt folgende Tests:
[this part have to be completed]

3.3.3. *Zip*

Die Zip-Funktion bereitet eine downloadbare Zip-Datei für das Projekt vor. Die Datei wird im "dist" Directory des Projekts abgespeichert werden. Sein Name wird [Projektname].Zip sein. Die Zip-Datei enthält alle Verzeichnisse und Dateien des Projektes, unbenutzte Kapazitäten ausgenommen. So werden zum Beispiel Bilder, die im Bildverzeichnis abgespeichert sind, aber in keiner Grafik-Seite benutzt werden, nicht in der Zip Datei abgespeichert.

3.3.3 *Import ETS Database*

Benutzen Sie diese Funktion, um das Fenster zu öffnen, das für den Import der ETS-Database (Version 2 und 3) benötigt wird:



Import ETS Database Fenster

Folgen Sie diesen Schritten:

1) Vergewissern Sie sich, dass ETS auf Ihrem PC installiert ist.
2) Wenn die ETS-Software läuft, schließen Sie sie bitte.
3) Drücken Sie den "*Change*" Button, der am Ende der "*Select Sybase EXE*" Zeile steht. Suchen Sie auf Ihren PC die "rteng8.exe" Datei und klicken Sie sie an. Diese Datei beinhaltet Ihre ETS-Applikation und wird durch diese auch installiert.
4) Drücken Sie bitte auf dem "*Change*" Button, der am Ende der "*Select Sybase DB file*" steht. Suchen Sie auf Ihren PC die "xxxx.db" Datei und klicken Sie sie an. Sie beinhaltet das gewünschte ETS-Projekt (z.B. eib.db).
5) Klicken Sie "Select project to import" an. Ein drop down-Menü wird sich öffnen. Suchen Sie sich hier das gewünschte Projekt aus, dass Sie importieren möchten und klicken Sie "Import".

Wenn Ihre ETS DB Datei geändert haben, können Sie diese reimportieren. Die neue Datei wird die ältere überschreiben. Ausnahmen bilden KNX-Dateien, diese werden nicht überschrieben.

Während des Importprozesses versucht das Maestro Designer Programm den Dateityp der importierten Gruppe ausfindig zu machen. Wenn der Dateientyp nicht im ETS definiert ist, wird das Programm die importierte Datei anhand folgender Dateigröße zuordnen:

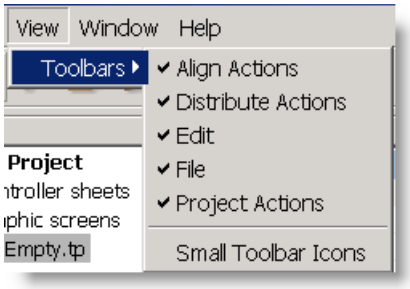
Datenlänge	Typ	
1 BIT	1.****	1 BIT
2 BIT	2. ****	1 BIT CONTROLED
4 BIT	3. ****	3 BIT CONTROLED
8 BIT	5. ****	1 BYTE USIGNED VALUE
2 BYTE	9. ****	2 BYTE FLOAT VALUE
3 BYTE	10. ****	3 BYTE TIME OF DAY
4 BYTE	14. ****	4 BYTE FLOAT VALUE
14 BYTE	16. ****	14 BYTE STRING

Sollte das Programm während des Importvorganges bemerken, dass es eine ausreichend akkurate Definition des Datentyps hat, wird es den vom ETS importierten Datentyp ignorieren und die lokale Definition beibehalten.

3.4. *View menu*

Dies ist die Liste der Funktionen, die im *View* Menü gelistet sind:

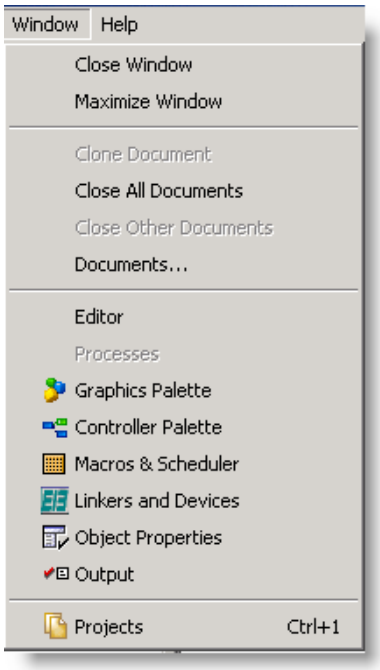
3.4.1. *Toolbars* Untermenü



Toolbar Untermenü

Benutzen Sie dieses Untermenü um:
- die Tastenkombinationen im Toolbar aufzuzeigen oder auszublenden.
- die Größe der Tastenkombinationen-Buttons zu wählen (klein oder normal).

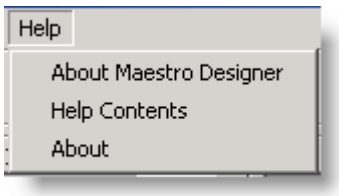
3.4.2. *Window Menü*



Window Menü

Mit diesem Menü öffnen und schließen Sie die Fenster des Programmes.

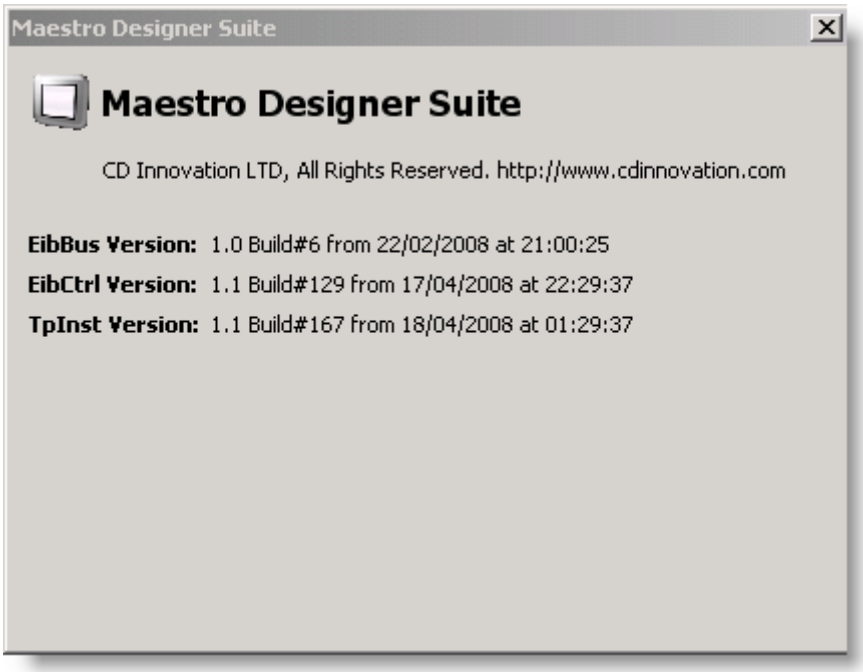
3.5. *Help Menü*



Help Menü

3.5.1. *About Maestro Designer*

Diese Funktion öffnet ein Fenster, in dem Sie verschiedenen Softwareinformationen erhalten können.

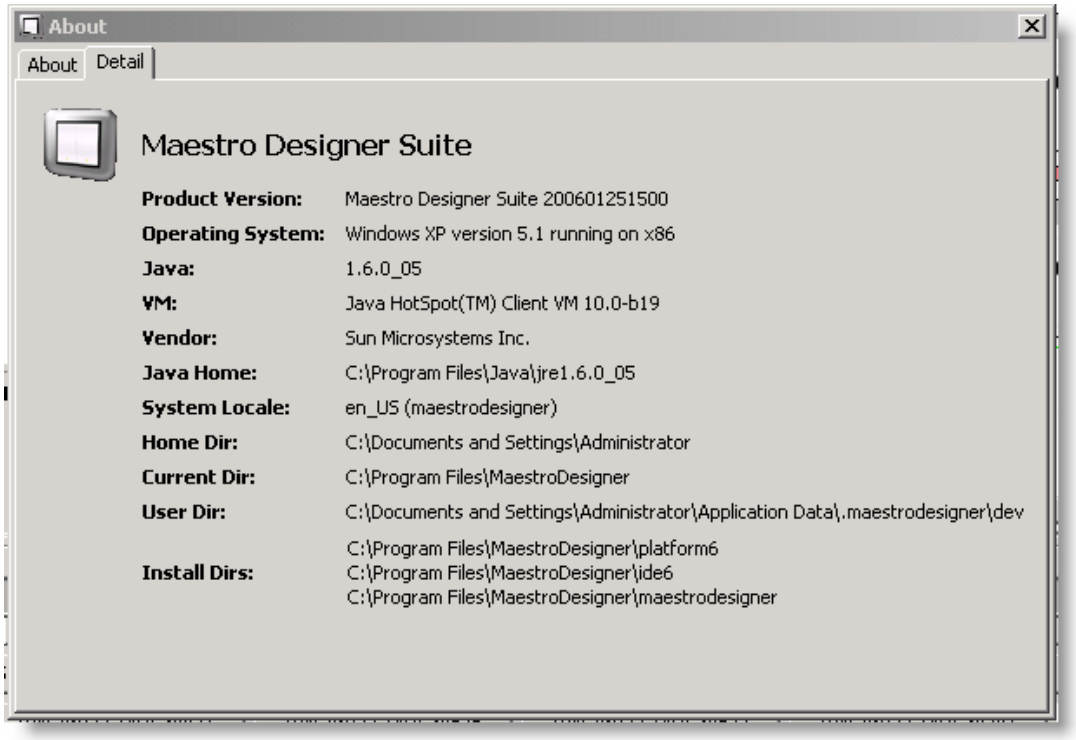


About Maestro Desginer Suit versions (Infos über Designer Suit Versionen)

3.5.2 *Help Contents*

Öffnet das Maestro Editor Dokumentations- und Hilfe-Fenster

3.5.3 *About*



About software environment Details (Nützliche Programminfos)

Diese Funktion öffnet ein Fenster, in dem Sie nützliche Informationen über die Java Software Versionen und die benutzten Verzeichnisse erhalten können.

4. Die Oberfläche

4.1. Die Arbeitsfenster von Maestro Editor und dessen Docking Systeme:

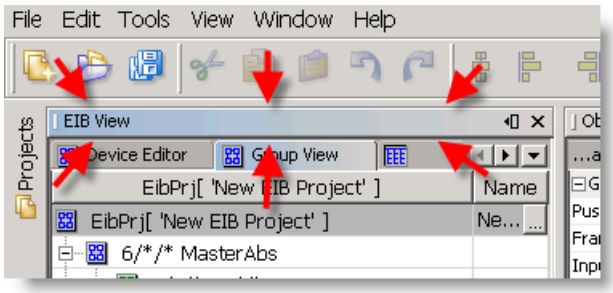
Die Maestro Editor Arbeitsumgebung ist dynamisch und kann nach persönlichen Vorlieben angepasst werden. Die Arbeitsumgebung ist hierarchisch strukturiert.

4.1.1. Der Bereich

Das Arbeitsumfeld ist in Bereiche unterteilt: Bereiche sind mit einem Streifen untereinander getrennt.

Trennungsstreifen

Mit Ihrer Maus können Sie die Trennungslinie je nach Gebrauch anpassen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit zwischen einer normalen Ansicht und der Maximalansicht, eines Bereiches zu wechseln. Dazu müssen Sie die obere Leiste eines Fensters doppelklicken.



Doppelklicken Sie die obereLeiste, um das Fenster zu maximieren

Ein Bereich kann ein oder mehrere Fenster enthalten. Sie könne jedoch ein Fenster von einem Bereich in einen anderen rüber ziehen, oder einen neuen Arbeitsbereich errichten. Wenn Sie alle Fenster aus einem Bereich wegziehen, wird dieser Bereich gelöscht. Der Bereich des Grafik Editors kann jedoch nicht gelöscht werden.

4.1.2. Das Fenster:

Jeder Bereich kann einige Fenster enthalten.

Obere Leiste in einem Fenster

Die Fenster können sehr flexibel gestaltet werden. Ziehen Sie die obere Leiste, um ein Fenster zu bewegen. Während Sie ein Fenster ziehen, wird Ihnen eine Silhouette den neu empfohlenen Platz anzeigen.

Ein Arbeitsfenster kann unterschiedliche Modi besitzen:

4.1.2.1. Aktiver Modus:
Wenn das Fenster aktiv ist, erscheint die obere Leiste blau.

Aktives Fenster

In diesem Modus kann mit dem Fenster gearbeitet werden, es ist sichtbar und liegt über anderen Fenstern. Die Maestro Designer Software wird stets ein aktives Fenster präsentieren, dessen Name in der oberen Leiste, auf der linken Seite, gelistet ist. Auf der rechten Hälfte finden Sie Operations-Schaltflächen. Die Schaltflächensehen wie folgt aus:

- Fenster schließen: Sollten Sie diese Funktion anklicken, wird sich das Fenster schließen. Um es wieder zu öffnen, müssen Sie dessen Namen im Hauptmenü anklicken.

- Fenster minimieren: Wird diese Funktion angeklickt, wird sich das Fenster auf einen Button minimieren. Dieser ist dann am Rande des Arbeitsfeldes zu finden.

- Wiederherstellen des Fensters. Bei Benutzung dieses Knopfes, wird sich der Modus Ändern. Von einem Pop Up-Fenster in ein aktives Fenster.

Die Arbeitsfenster können nach Belieben angeordnet werden. Ziehen Sie die obere Leiste des Fensters, um es zu bewegen.

4.1.2.2 Geöffnete Fenster
Wenn das Fenster geöffnet ist, erscheint die obere Leiste hellgrau.

Geöffnetes Fenster

Das Fenster ist geöffnet, schwebt im selben Bereich über andere Fenster, ist jedoch nicht aktiv. Stets ist in jedem Bereich ein Fenster geöffnet, oder aktiv.

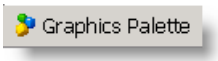
4.1.2.3. Verstecktes Fenster
Ein Fenster befindet sich unter einem geöffneten oder aktiven Fenster.

Verstecktes Fenster

In diesem Zustand ist nur die obere Leiste des Fensters sichtbar. Jetzt ist sie dunkelgrau. Wenn Sie die Leiste, oder

dessen Dateiname im *Window* Menü anklicken, wird es wieder aktiv.

4.1.2.4. Minimierte Fenster
Das Fenster ist minimiert und am Rande des Arbeitsfeldes zu finden.

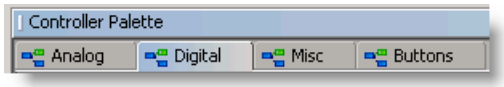


Minimierter Fenster-Button

4.1.2.5. Pop Up-Fenster
Wenn Sie den Mauszeiger über den Button eines minimierten Fensters bewegen, wird es als ein Pop Up-Menü erscheinen und aktiv sein. Das Fenster wird jedoch nur so lange aktiv sein, wie sich der Mauszeiger im Pop Up-Menü befindet.
Wenn Sie ein minimiertes Fenster anklicken, wird es vorrübergehend als Pop Up erscheinen. Es wird sich wieder automatisch minimieren, wenn ein anderes Fenster benutzt wird. Auch wird sich das Fenster wieder minimieren, wenn die Minimierungsfunktion angeklickt wird.

4.1.2.6. Geschlossene Fenster
Das Fenster ist nicht sichtbar.

4.1.3. Registerkarten
In einem Fenster können Registerkarten zu sehen sein.



Im Fenster erscheinen vier Registerreiter

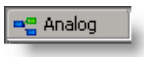
Eine Registerkarte kann folgende Eigenschaften besitzen:

4.1.3.1. Aktive Registerkarte
Im aktiven Zustand, erscheint die obere Leiste blau.

Aktive Registerkarte

Der Reiter der Registerkarte ist sichtbar und im Vordergrund. Sollte ein Fenster Registerkarten enthalten, wird stets nur eine Karte aktiv sein.

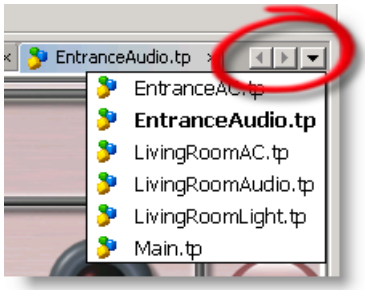
4.1.3.2. Inaktive Registerkarte
Wenn eine Karte nicht aktiv ist, erscheint der Reiter grau.



Inaktive Registerkarte

Der Reiter befindet sich räumlich hinter dem einer aktiven Registerkarte. Um eine Karte zu aktivieren, muss der jeweilige Reiter angeklickt werden.

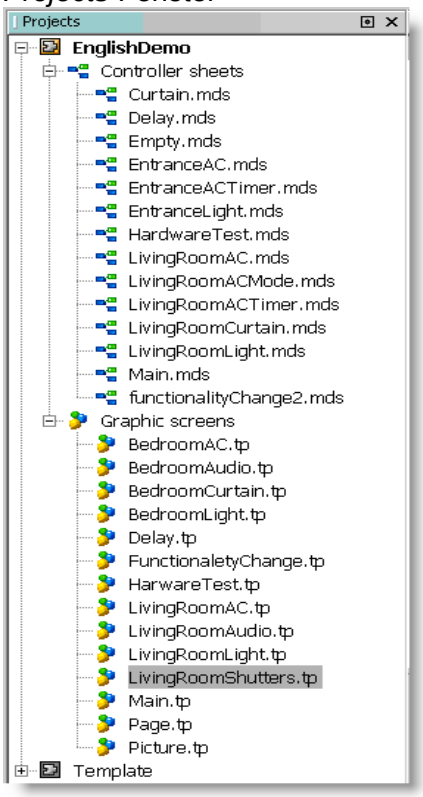
Mit den Pfeiltasten in der oberen rechten Ecke können Sie zwischen den Karteireitern des Fensters navigieren.



Wahlmöglichkeiten eines Drop Down-Menüs

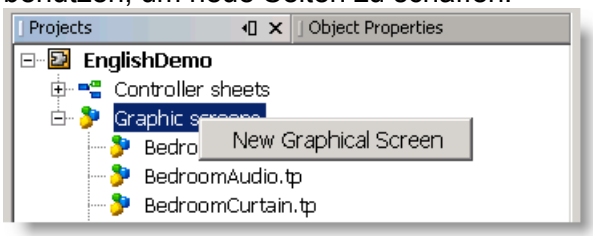
Wechseln Sie die Registerreiter, indem Sie auf die Links-Rechtspfeile klicken. Benutzen Sie den Abwärtspfeil, um die gewünschte Registerkartei aus dem Drop Down-Menü zu wählen.

4.2. *Projects* Fenster



Projects Fenster

Ein *Projects* Fenster enthält eine Liste aller geöffneten Projekte, deren **Graphic Pages** und deren **Controller Pages** (*Controller Sheets*). Die Seitennamen im Hauptprojekt werden als Baum mit zwei "Stämmen" dargestellt:
- *Graphic pages* Stamm – Hier werden die **Graphic Pages** gelistet.
- *Controller sheets* Stamm – Hier werden die **Controller Pages** gelistet.
Bei der Wahl der Wurzel des Stammes, können Sie die rechte Maustaste benutzen, um neue Seiten zu schaffen.



Klicken Sie die rechte Maustaste, um neue Seiten zu schaffen.

Nach der Wahl einer Seite stehen Ihnen mit der rechten Maustaste folgenden Funktion zur Vefügung:
- *Open*: Diese Funktion öffnet die gewünschte Datei und legt sie als aktive Seite im Arbeitsbereich des Grafic Editors an.
- *Delete*: Löscht die gewählte Seite.
- *Rename*: Nennt die Datei um.

4.3. Grafic Editor

Dies ist das Hauptfenster der Maestro Software. Der Arbeitsbereich dieses Fensters ist statisch und kann nicht bewegt werden. Das Fenster enthält Projektdateien als auch Registerkarten. Sie können diese sichten und bearbeiten. Einige dieser Dateien können mit dem Grafik Editor bearbeitet werden. Der Editor wird seine Funktion den entsprechenden Änderungen anpassen.

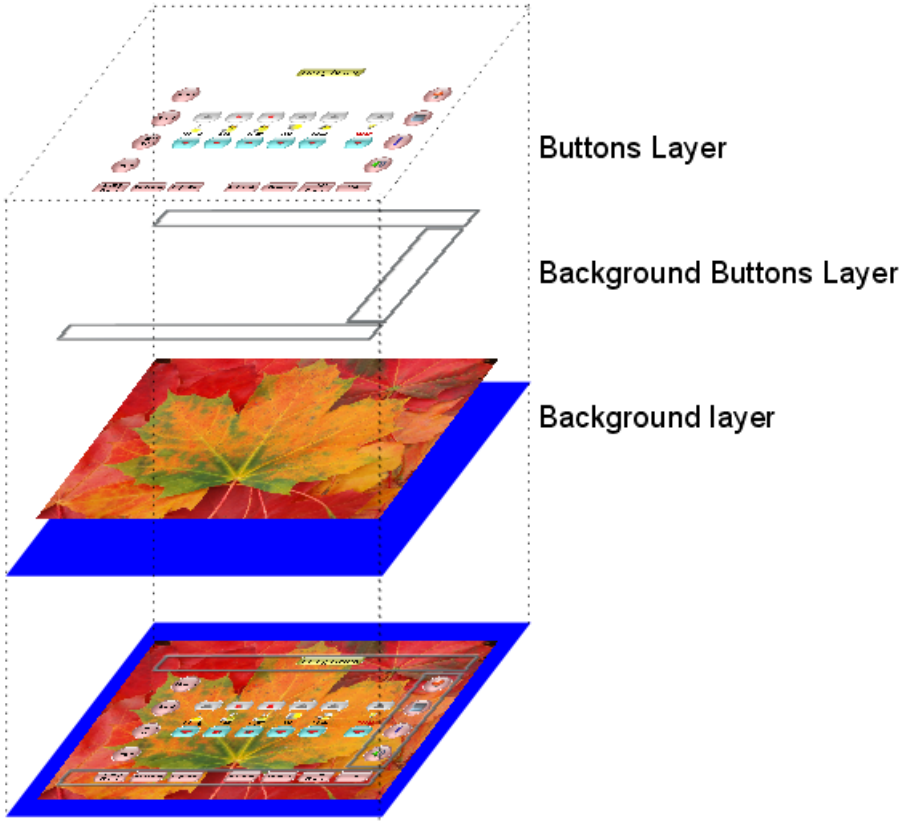
4.3.1. Bearbeiten eines **Graphic Page**s:

Eine Graphic page

Der Grafik Editor erlaubt es Ihnen **Graphic Page**s darzustellen und zu bearbeiten. Anbei wird erläutert, wie die Vorgänge im Grafik Editor während des Designs einer **Graphc Page** ablaufen.

4.3.1.1. Die Schichten

Die grafischen **Object**s sind in drei vertikale Schichten angeordnet.



Schichten eines Graphic Pages

Es besteht die Möglichkeit die **Graphic Object**s von einer Schicht auf die andere zu bewegen.
Die Schichten sehen wie folgt aus:
- Hintergrundschicht: Dies ist die unterste Schicht. Benutzen Sie sie, um die Hintergrundfarben festzulegen. Ein Bild auf die Hintergrundfarbe zu legen, ist auch möglich.
- Hintergrundtasten: Dies ist die zweite Schicht und ist auf der Hintergrundschicht platziert. Hier befinden sich die Hintergrundtasten. Alle Arten der Hintergrundtasten sind auf dem *graphic palette* Fenster > *Backround* Registerkarte platziert.

Überschriften und einfache Formen, sowie einige Arbeitsbereiche sind typische Elemente dieser Schicht.

Hintergrundtasten

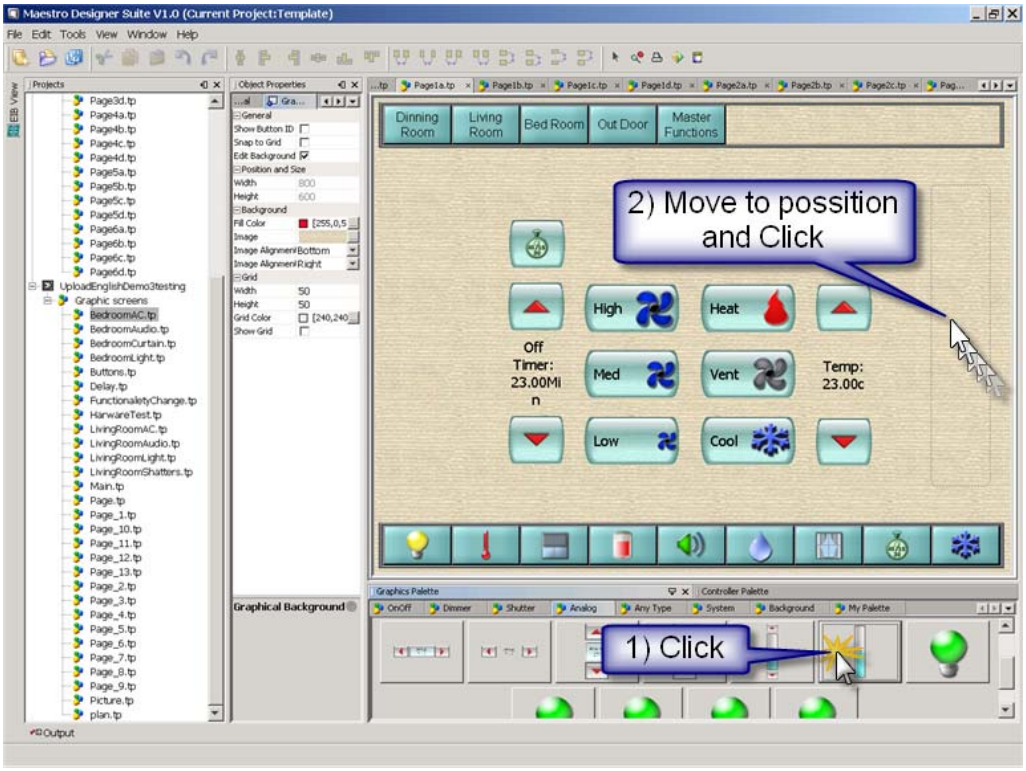
- *Tastenschicht* - Dies ist die oberste Schicht. Die **Button**s sind hier platziert.

4.3.1.2. Bearbeiten der Hintergrundschicht:
Klicken Sie einen freien Bereich an, in dem keine **Graphic Objecte** gelistet sind, oder die Seite auf dem grauen Bereich außerhalb der **Graphic Page**. Jetzt wird das Fenster der *Object Properties>Graphic* Registerkarte die Hintergrundeigenschaften darstellen. Somit können Sie sie nun bearbeiten.

4.3.1.3. Auswahl eines **Graphic Object**s:
Sie können einen **Graphic Object** auswählen, indem Sie ihn anklicken, oder Sie gehen mit dem Mauszeiger auf einen Bereich, das den kompletten Bereich des **Object**es umgibt. Sobald ein **Object** ausgesucht worden ist, werden acht gelbe Punkte auf seinem Umriss erscheinen.

Ein ausgesuchter Button (Taste)

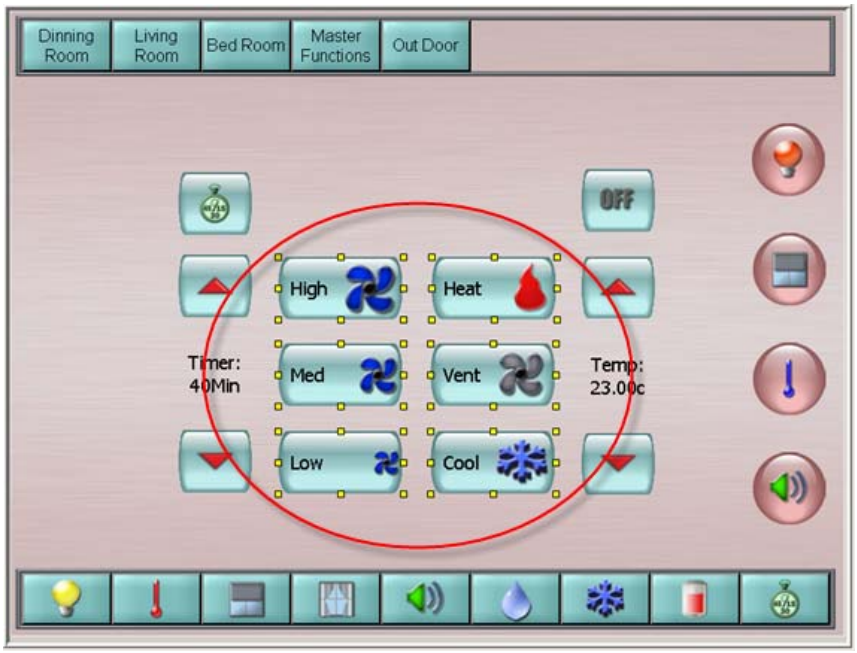
4.3.1.4. Ein **Graphic Object** bearbeiten>
Öffnen Sie das *Graphics Palette* Fenster und wählen Sie die entsprechende Registerkartei. Wählen Sie das zu bearbeitende **Graphic Object** und klicken Sie es an, nun ziehen Sie den Mauszeiger zur **Graphic Page**. Sobald sich der Mauszeiger auf einer **Graphic Page** befindet, zieht er die Silhouette des **Object**es nach sich (ein gestricheltes Rechteck, in der Größe des **Object**es). Legen Sie die Silhouette nach Belieben ab, schließlich klicken Sie ein Mal, um den Vorgang zu beenden.



Bearbeiten eines neuen Graphic Object

4.3.1.5. Löschen eines **Graphic Object**es
Um ein **Graphic Object** zu löschen, müssen zuerst eines aussuchen. Anschließend können sie Entfernen-Taste auf ihrer Tastatur drücken, oder die im *Edit* Menü die *Delete*-Funktion. Auch können Sie über der linken Maustaste die *Delete*-Funktion Drop Down- Menü wählen.

4.3.1.6. Mehrfache Auswahl
Sie können mehrere **Object**e auswählen, in dem sie die rechte Maustaste gedrückt halten und den Mauszeiger über die ausgewählte Gruppe ziehen. Sobald Sie die Taste loslassen wird jedes ausgewählte **Object** mit acht gelben Punkten markiert sein. Jetzt können Sie die **Object**e mit *Move, Cut, Delete, Copy, Store, Bring to front, Send to back,* oder *Group* bearbeiten. In der Gruppe können Sie auch die gemeinsamen Eigenschaften der ausgewählten **Object**e ändern, in dem Sie die *Graphical*-Registerkarte wählen. Sollten Sie eine Schaltfläche ausgewählt haben, so hat dies nur Einfluss auf den derzeitigen Stand der Taste.



Mehrfache Auswahl

4.3.1.7. Entfernen und Hinzufügen von **Object**e in einer Auswahl:
Drücken und halten sie die Kontrolltaste. Drücken Sie dann gleichzeitig auf die **Graphic Object**e, die Sie von der Auswahl entfernen oder ihr hinzufügen möchten.

4.3.1.8. Vergrößern/Verkleinern:
Wählen Sie das **Object** aus, dass Sie verändern möchten. Ziehen Sie dann die gelben Punkte in die gewünschte Größe.

4.3.1.9. Bewegen eines **Graphic Object**/**Object**s:
Wählen Sie das gewünschte **Object** aus, dann ziehen Sie dieses mit dem Mauszeiger in die gewünschte Position. Sie können aber auch das **Object** markieren und mit den Pfeiltasten auf ihrem Keyboard bewegen. Jede Eingabe wird das **Object** um einen Pixel weiterbwegen.

4.3.1.10. Bewegen eines **Graphic Object**/**Object**s in einer horizontalen oder vertikalen Linie:
Wählen Sie die gewünschten **Object**e aus, anschließend drücken Sie Strg+Alt, dann klicken Sie die rechte Maustaste.

Jetzt können Sie das Objekt ziehen. Es wird sich ausschließlich horizontal oder vertikal bewegen, unabhängig von Mausposition.

4.3.1.11. *Copy*
Um ein **Object** zu kopieren, wählen Sie es aus. Benutzen Sie anschließend im *Edit* Menü die *Copy* Funktion. Oder Sie drücken die rechte Maustaste, und wählen Sie im dortigen Drop Down Menü die Funktion *Copy.*

4.3.1.12. *Paste*:
Sobald Sie ein **Object** in die Zwischenablage kopiert haben, können Sie es auch beliebig einfügen. Dazu müssen Sie im *Edit* Menü die *Paste* Funktion auswählen. Oder Sie klicken die rechte Maustaste, und wählen Sie im dortigen Drop Down Menü die Funktion *Paste.*

4.3.1.13. *Duplicate* (Copy + Paste):
Um ein **Object** zu duplizieren, klicken und halten Sie die rechte Maustaste. Bewegen Sie anschließend den Mauszeiger auf die gewünschte Position, wo Sie die Taste dann loslassen.

4.3.1.14. *Bring to front*
Um ein grafisches **Object** über anderen **Object**e in derselben Schicht zu legen, klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie im dortigen Drop Down Menü die Funktion *Bring to front.*

4.3.1.15. *Send to Back*
Um ein grafisches **Object** hinter anderen **Object**e in derselben Schicht zu legen, klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie im dortigen Drop Down Menü die Funktion *Send To Back.*

4.3.1.16. *Align*
Sobald Sie eine mehrfache Auswahl vorgenommen haben (multiple selection), können Sie unterschiedliche Tastenkombinationen in der Symbolleiste benutzen, um die Gruppe auszurichten.

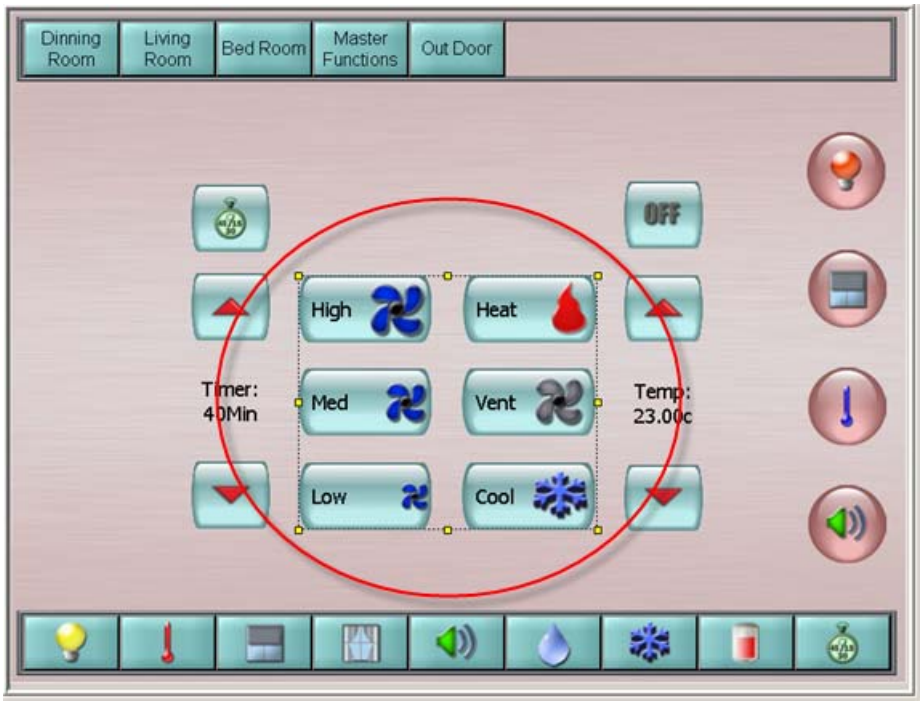
Schaltfläche zum Ausrichten einer Gruppe

4.3.1.17. Sobald Sie eine mehrfache Auswahl vorgenommen haben (multiple selection), können Sie unterschiedliche Tastenkombinationen in der Symbolleiste benutzen, um die Gruppe mit gleichmäßigenden Abständen zu verteilen.

Schaltfläche zum Verteilen einer Gruppe

4.3.1.18. Gruppe

Eine Gruppe sind eine Anzahl von **Object**en, die sich als eine Einheit verhalten. Befehle, die Sie an einer vergeben, gelten für alle **Object**e gleich. Um eine Gruppe zu markieren, müssen Sie zuerst einige grafische **Object**e mit der Funktion multiple Auswahl zusammenfassen. Drücken Sie anschließend die rechte Maustaste und wählen Sie im dortigen Drop Down Menü die Funktion *Group.*



Zusammengefasste Objekte

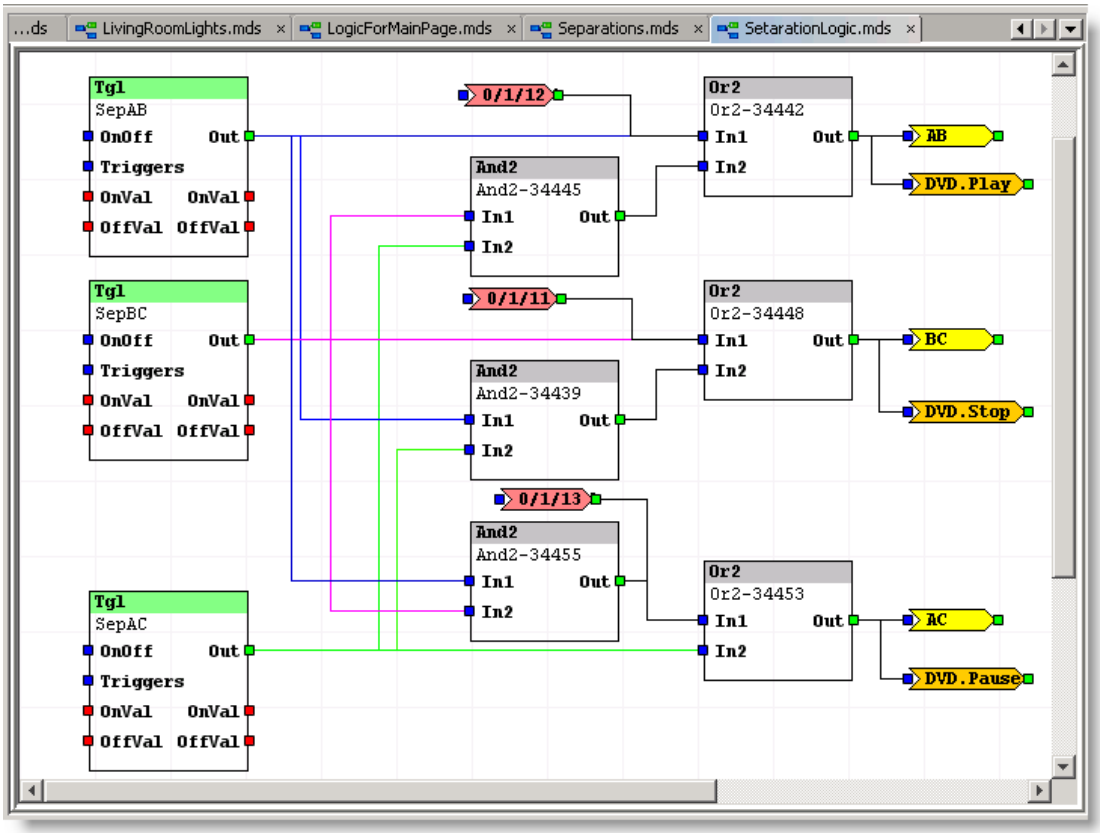
4.3.1.19. Gruppe auflösen

Um eine Gruppe aufzulösen, wählen Sie sie aus und drücken Sie anschließend die rechte Maustaste. Anschließend wählen Sie im dortigen Drop Down Menü die Funktion Un*group.*

☺ Weitere Bedienungsfunktionen von grafischen Objekten können im *Object Properties* Fenster, in der *graphic* Registerkarte gefunden werden. Lesen Sie dazu mehr im Kapitel *Object Properties*.

4.3.2. **Controller Seite** editieren

Der Grafik Editor ermöglicht Ihnen, Blockdiagramme zu sichten und zu entwickeln. Diese werden für die **Bausteine** im internen virtuellen Kontroller benötigt.



Block Diagramm

Die Handhabung des Editors der **Controller Seite** entspricht weitestgehend dem des grafischen Editors. Mit folgenden Ausnahmen:

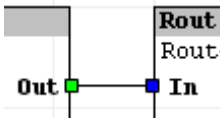
4.3.2.1. Seitengröße
Die Seitengröße kann auf der **Controller Seite** je nach Belieben eingestellt werden. Um die Höhe und Breite der Seite einzustellen klicken Sie auf das *Object Properties* Fenster => *Graphical* Registerkarte => *Page Width/Height.*

4.3.2.1. Ebenen:
Die **Controller Seite** hat nur eine Ebene, die Ebene der Blockfunktionen.

4.3.2.2. Objekte:
Die einzigen **Objekte**, die Sie auf der **Controller Seite** platzieren können, sind Elemente aus dem *Controller palette* Fenster und **Links**.

4.3.2.4. **Link**

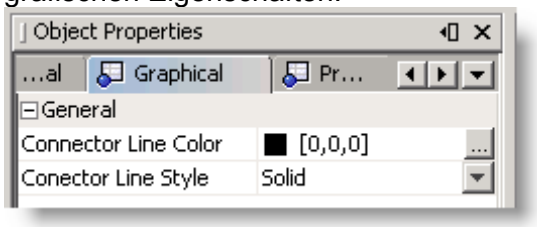
Funktionsblöcke haben **Inputs** – blau markiert – und **Outputs** – grün markiert.



Ein Link

Um einen **Output** eines Objektes mit dem **Input** eines anderen Objektes zu verlinken:
1) Platzieren Sie den Mauszeiger auf dem gewünschten Punkt.
2) Sobald der Mauszeiger als ein Kreuz zu sehen ist, klicken und ziehen Sie den Mauszeiger zum Zielpunkt. Während des Vorgangs wird das Programm eine gestrichelte Linie vom Ausgangspunkt bis hin zur momentanen Position des Mauszeigers anzeigen.
3) Sobald der Mauszeiger sein Ziel erreicht hat, wird sich der Zeiger in einen Kreuz verwandeln. Lassen Sie dann die Maustaste los. Sobald ein Link hergestellt ist, wird die Software ein durchgezogene Linie zwischen den beiden **Punkten** aufzeichnen.

Das Aussehen der Linie kann verstellt werden. Benutzen Sie hierbei die grafischen Eigenschaften.



Grafische Eigenschaften der Linie

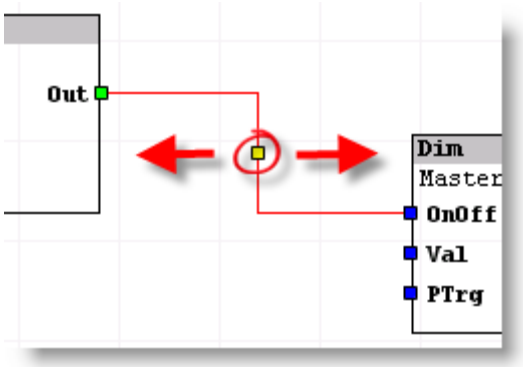
☺ Es besteht die Möglichkeit mehrere Input-Punkte (auch Gruppenadressen!) mit einem Output-Punkt zu verbinden.
☺ Es besteht die Möglichkeit mehrere Output-Punkte mit einem Input Punkt zu verbinden. In diesem Fall wird der Input stets den Wert der zuletzt eingegangenen Daten besitzen.
☺ Sie können interne Variablen benutzen, um unterschiedliche Werte zwischen der **Controller Seite** auszutauschen.

4.3.2.5. **Link** aussuchen

Um einen **Link** auszusuchen, platzieren Sie den Mauszeiger über eine Linie, die zwei **Punkten** verbindet und klicken Sie diese an. Die ausgesuchte Linie wird dann Rot angezeigt.

4.3.2.5 Den Verlauf der Link-Linie ändern

Ziehen Sie den gelben Zeiger über die Mitte der ausgesuchten **Link**-Linie. Sobald Sie den gelben Zeiger bewegen, können Sie den mittleren Abschnitt der Linie nach Rechts oder Links bewegen.



Sie können den mittleren Abschnitt des **Links** nach Rechts oder Links bewegen.

4.3.2.7 Einen **Link** auflösen:

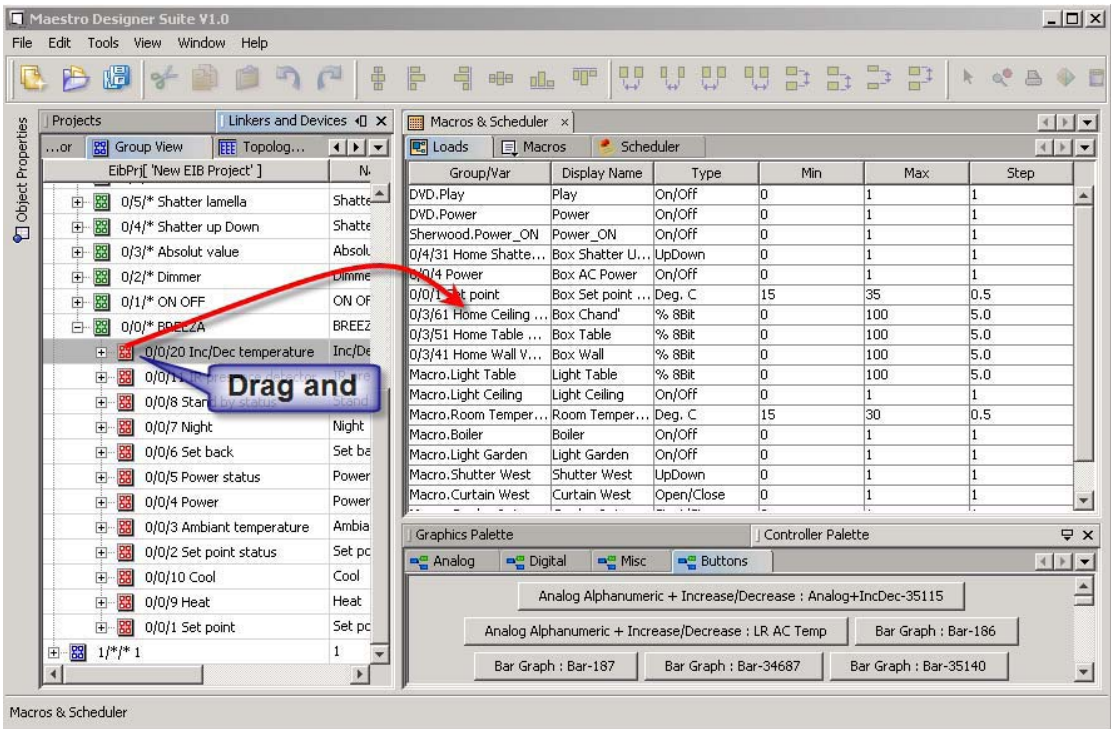
Um einen **Link** aufzulösen:
- Markieren Sie den **Link** und betätigen Sie die Löschtaste auf dem Keyboard, oder
- Markieren Sie den **Link** und benutzen Sie *Edit Menu => Delete,* oder
- Klicken Sie die rechte Maustaste, um das Aufklapp-Menü zu öffnen, anschließend klicken Sie auf *Delete.*

4.3.3. Macros und Schedulers:

Das *Macros & Schedules* Fenster wird in einem Bereich des Grafik Editors geführt. Um dieses Fenster zu öffnen, benutzen sie im Hauptmenü *Window > Macros & Schedules.* Das Macros & Schedules Fenster besitzt drei Registerkarten:

4.3.3.1 *Loads* Registerkarte

Diese Registerkarte zeigt eine Tabelle von **Links** an, die der **End User** in *Macros & Schedules* benutzen kann. Um einen **Link** hinzuzufügen, können Sie einen Link vom *Linkers and Devices* Fenster auf die *Loads* Registerkarte ziehen.
KNX-Objekte können in der *Loads*-Registerkarte nicht benutzt werden.



Um einen **Link** hinzuzufügen, können Sie einen Link vom *Linkers and Devices* Fenster auf die *Loads* Registerkarte ziehen.

Die Link-Tabelle enthält sechs Spalten:

4.3.3.1.1. *Linker*

Die Tabelle zeigt den vollen Namen eines **Linkers** an. Sollte es sich um eine KNX-Gruppe handeln, wird der Name als auch Adresse angezeigt.

"Linker" Spalte

4.3.3.1.2. *Display Name:*

Diese Spalte zeigt den Namen an, der vom Macro Editor und Scheduler benutzt wird, um den **Link** für den **User** zu beschreiben. In der Grundeinstellung der Software wird der Name des **Linkers** angezeigt. Sie können dieses jedoch Feld bearbeiten.

"Display Name" Zeile

4.3.3.1.3. *Type Column:*

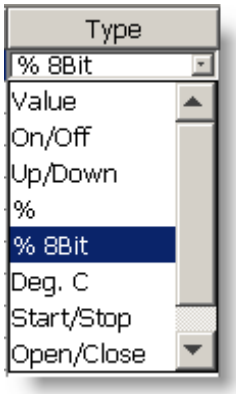
"Type" Zeile

Benutzen Sie dieses Feld, um den Interface-Typ für diesen Linker auszusuchen. Das Benutzer-Interface definiert, wie die Werte auf dem Macro und Scheduler Editor präsentiert werden. Der Zweck dieser Spalte ist es, ein klares und freundliches Interface für den **User** zu ermöglichen.

Die folgende Tabelle zeichnet, die die möglichen Interface-Typen auf. Sie zeigt auch, wie das System Interfacewerte in Werte konvertiert, die den Gruppenadressen zugeteilt werden:

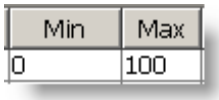
Linker value	**Description**	**User interface format**	**type**
The **Linker** will get exactly the value entered by the **user**.	General control	X.Y	*Value*
"On" = 1 , "Off" = 0	Control of On & Off loads	“On” or “Off”	*On/Off*
"Up" = 1, "Down" = 0	Control of Up & Down loads	“Up” or “Down”	*Up/Down*
"X%" = X (Input and Output range is the same and its default is 0 to 100	Control of % loads	X.Y%	*%*
"X%" = Xx255/100 (Input range is 0-100 linearly transformed to Output range 0-255)	Control of 8 bit scaling % loads	X.Y%	%8bit
"XC" = X	Control of degrees Celsius loads	“XC”	*Deg. C*
"Start" = 1 , "Stop" = 0	Start & Stop control	“Start” or “Stop”	*Start/Stop*
"Open" = 1, "Close" = 0	Control of On & Off loads	“Open” or “Close”	Open/Close
"Enable" = 1, " Disable " = 0	Enable & Disable control	“Enable” or “Disable	Enable/Disable

Um den Typ zu ändern –
Klicken sie eine Zelle in der Spalte an und suchen Sie den gewünschten Typ aus dem Aufklapp-Menü aus.



Aufklapp-Menü mit den unterschiedlichen "Typen"

4.3.3.1.4. *Min* und *Max*



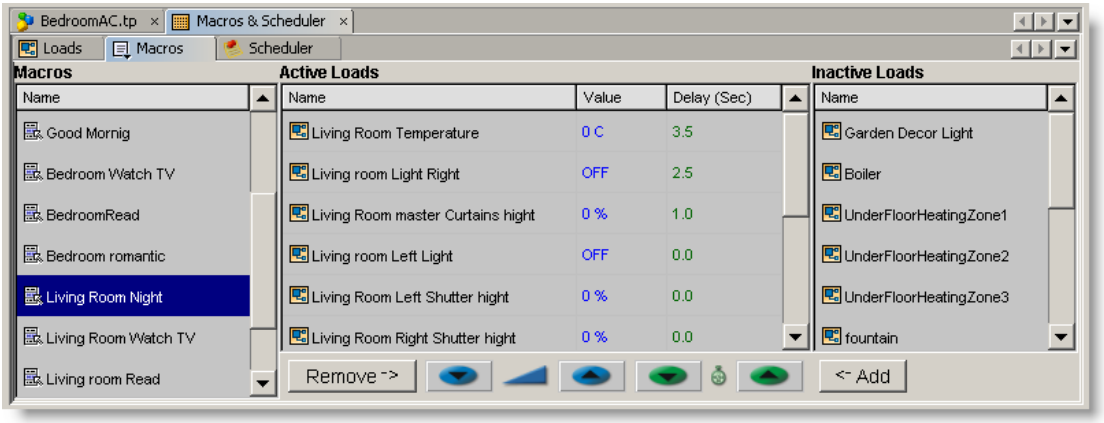
Im Macro und Schedule-Editor ist es nur möglich, Werte einzugeben, die im Minimum- und Maximum-Bereich liegen. Diese werden in der Spalte aufgezeigt. Manche Bereiche sind vom Programm fix vorgegeben, andere können während des Installierens bestimmt werden.
Bereiche, die vom System festgelegt werden: An/Aus, Hoch/Runter, Start/Stop, Auf/Zu.
Bereiche, die beim Installieren festgelegt werden können: %, %8bit, Temp., C.
Um die Min- und Max-Werte zu ändern, müssen die neuen Werte in der Zelle eingetragen werden.

4.3.3.1.5. *Step*

Step ("Schritt")-Zelle

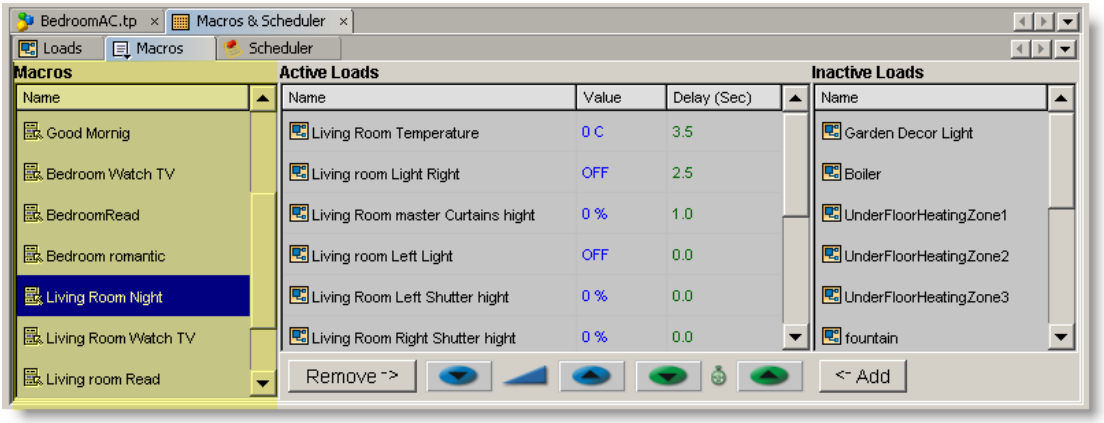
Diese Spalte zeigt die Größe eines Schrittes an, die vom Macro und Scheduler User-Interface vorgenommen werden. Die Schrittgröße ist variabel und kann während des Installierens geändert werden. Um diese zu ändern, muss ein neuer Wert in der Zelle eingetragen werden.

4.3.3.2. *Macros*-Registerkarte
Diese Registerkarte zeigt all die Macros an, die im Projekt benutzt werden. Sie können diese editieren.



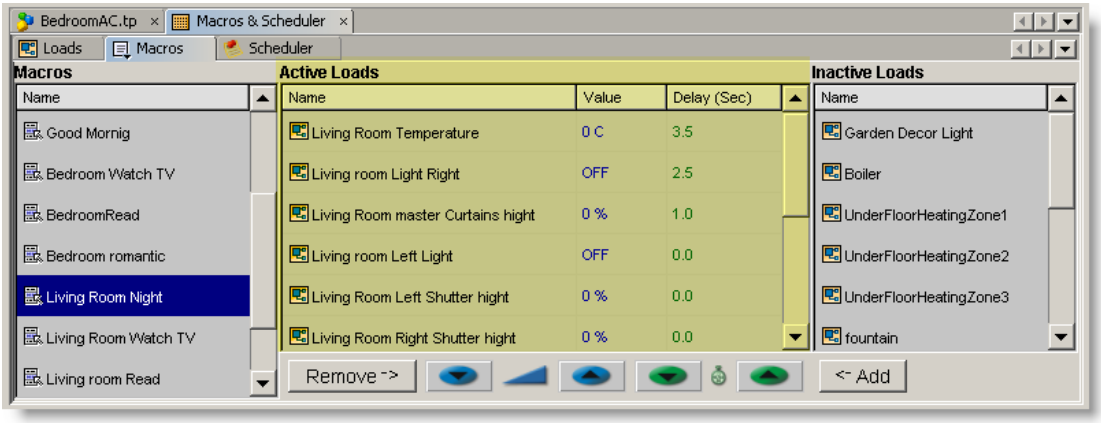
Macro Editor

In der linken Spalte sind alle *Macros* gelistet, die im Projekt benutzt werden. Die Namen der Macros sind dieselben ID Namen der Macro **Schaltflächen**, die auf den **grafischen Seiten** geführt werden. Es können auch dieselben ID Namen sein, die in den **Funktionsblöcken** gelistet sind. Diese sind wiederum auf den **Kontrollseiten** geführt. Um einen Macro zu sichten oder zu editieren, klicken Sie ihn mit dem Mauszeiger an.



Macro-Liste

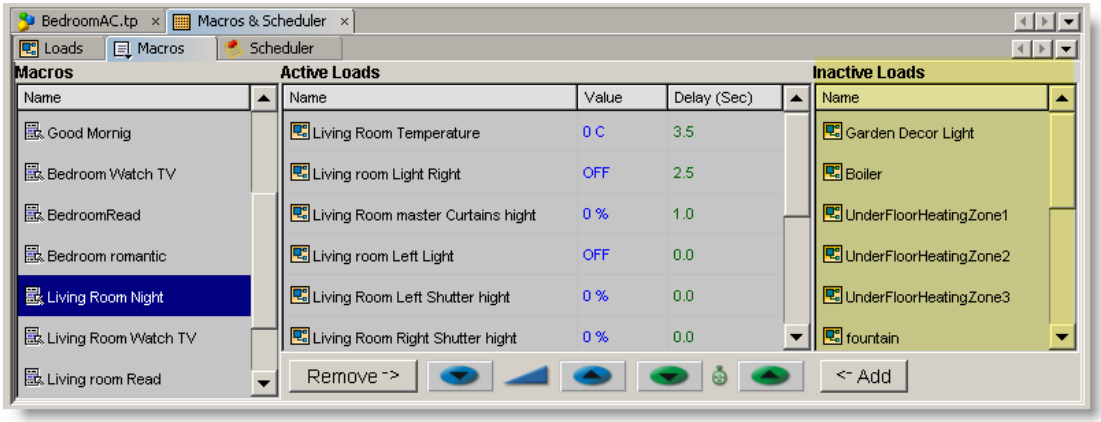
Unter der Überschrift *Active Loads* werden in der Mitte der Tabelle drei Spalten geführt. Sie zeigen die Links an und welchem Macro sie zugeordnet wurden.



Active Loads

Die linke Spalte des gelb hinterlegten Bereichs zeigen die Namen der **Links** an, wie sie in der *Linkers* Registerkartei eingetragen wurde.
Die Mittlere Spalte nennt den Wert des **Links** an, den er haben wird, wenn der Macro aktiviert ist.
Die rechte Spalte zeigt die Verzögerung – in Sekunden – an, von dem Zeitpunkt, an dem der Macro aktiviert wird bis hin zum Moment an dem der **Linker** das Signal erhält.

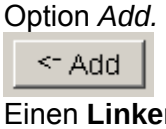
Auf der rechten Seite der Tabelle befindet sich die Spalte der *Inactive Loads.* Hier befinden sich **Linkers**, die zu einem Macro hinzugefügt werden können. Die hier benutzten Namen, sind die Namen, die von Ihnen in der Registerkarte *Loads* eingetragen wurden.



Inactive Loads

Sobald Sie einen Macro von der linken Spalte ausgewählt haben, können Sie folgende Funktionen auswählen:

Einen **Linker** zu einem Macro hinzufügen:
Suchen Sie sich den **Linker** aus, den Sie von der linken Liste *Inactive Loads* einem Macro hinzufügen möchten. Klicken Sie ihn und anschließend die Option *Add.*



Einen **Linker** von einem Macro entfernen:

Suchen Sie sich den **Linker** aus, den Sie von der mittleren Spalte, dem *Active Load*, entfernen möchten. Klicken Sie ihn und anschließend die Option *Remove.*

Wert erhöhen/Wert reduzieren
Suchen Sie sich den **Linker** aus der mittleren Spalte der Tabelle aus, den *Active Loads*. Benutzen Sie anschließend die Wert erhöhen/ reduzieren Schaltflächen, um den gewünschten Wert zu erhalten.

Der Wert wird sich schrittweise erhöhen. Die Schrittweite entspricht dem Wert, den Sie für diesen Linker in der *Step* Spalte der Registerkarte *Loads* eingegeben haben.

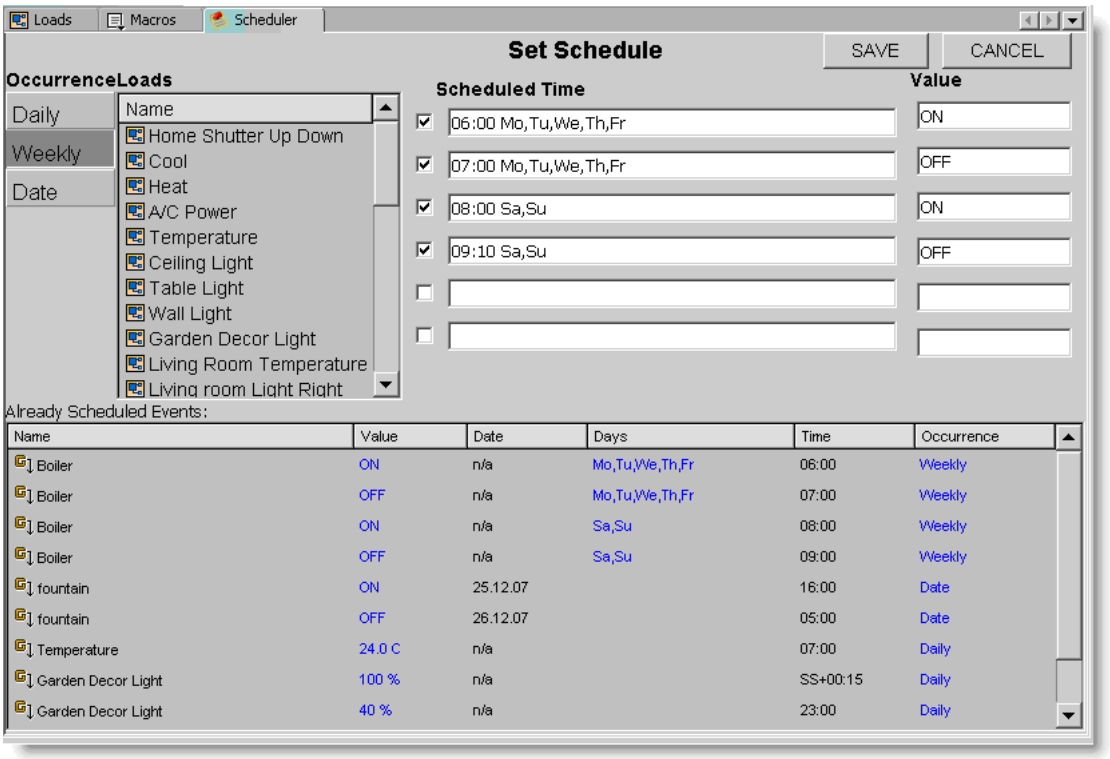
Verzögerung erhöhen/reduzieren
Suchen Sie sich den **Linker** aus der mittleren Spalte der Tabelle aus, den *Active Loads*. Benutzen Sie anschließend die Verzögerung erhöhen/ reduzieren Schaltflächen, um den gewünschten Wert zu erhalten.

Missing Picture!!!

Dieser Wert kann Schrittweise um 0.5 Sekunden erhöht werden. Die maximale Verzögerung beträgt 60 Sekunden.

4.3.3.3. Die *Scheduler*-Registerkarte

Diese Registerkarte ist ein Ablaufverzeichnis. Hier sind alle zeitabhängigen Abläufe des Projektes registriert. Hier können Sie neue hinzufügen, entfernen und ändern.



Ablaufverzeichnis

Auf der oberen linken Seite des Verzeichnisses, unter der Überschrift *Occurrence Loads*, befinden sich drei Schaltflächen:

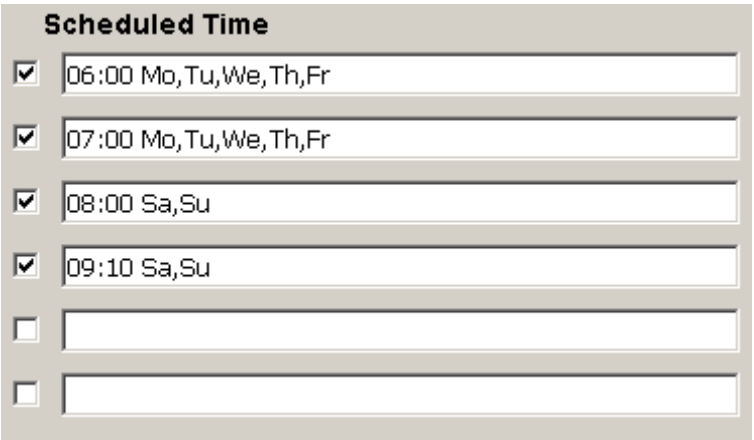
Die Occurrence ("Vorgänge") Schaltfläche

Benutzen Sie diese Funktion, um die Zeitabstände der Abläufe zu definieren.
Daily – diese Vorgänge werden täglich ausgelöst.
Weekly – diese Vorgänge werden jede Woche ausgelöst, aber nur an den angegebenen Wochentagen.
Date – diese Vorgänge werden einmalig, am vorgegebenen Datum ausgelöst.

Von jeder Funktion können Sie bis zu sechs solche Zeitabläufe jedem Wertetyp zuteilen.

Auf der oberen linken Seite der Registerkarte, unter der Überschrift *Loads*, befinden sich alle **Linkers**, die zur Planung bereitstehen.

Im mittleren Teil der Tabelle, unter der Überschrift *Scheduled Time* befindet sich eine Liste von bereits verplanten Abläufen.



Geplanter Ablauf

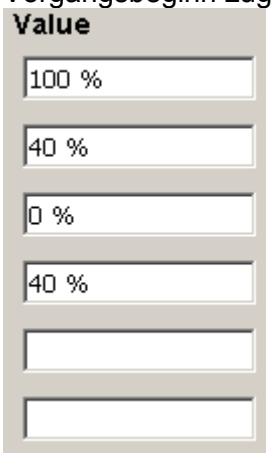
Die Kontrollkästchen auf der linken Seite zeigen an, ob ein Vorgang bei einem gegebenen Zeitpunkt freigeschaltet oder gesperrt ist.

☺ Klicken Sie das Häkchen, wenn Sie einen Vorgang vorläufig überspringen möchten aber die Angaben dennoch beibehalten möchten.

Neben den Kontrollkästchen befindet sich eine Zeile. In ihr stehen die geplanten Abläufe. Tägliche Abläufe werden nur als Zeitpunkt präsentiert. Wöchentliche Abläufe werden mit dem Zeitpunkt und Wochentag dargestellt. Einmalige Abläufe werden mit dem angegebenen Zeitpunkt und dem Datum angegeben. Abläufe, die mit dem Sonnenaufgang (Sunrise=SR) zusammenhängen, werden mit "SR+hh:mm" oder "SR-hh:mm" dargestellt. Abläufe, die mit dem Sonnenuntergang (Sunset=SS) zusammenhängen, werden mit "SS+hh:mm" oder "SS-hh:mm" dargestellt. Zum Beispiel:

Dies bedeutet, dass der Ablauf eine Stunde und 30 Minuten vor Sonnenaufgang beginnen wird.

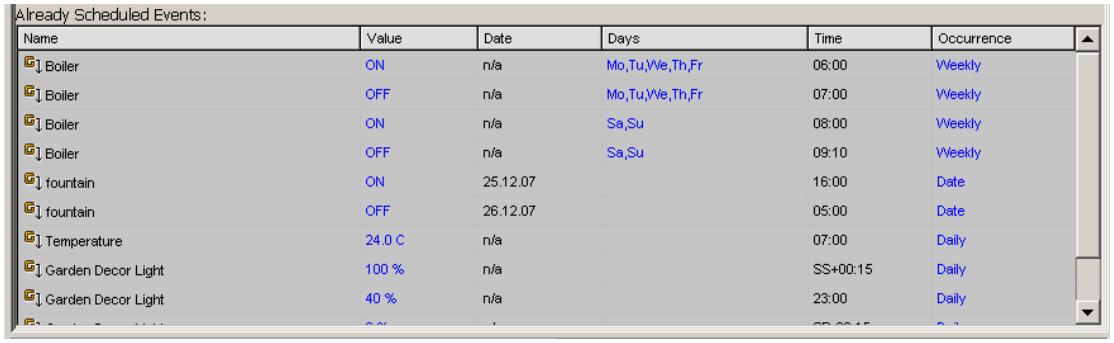
Auf der oberen rechten Seite der Registerkarte, unter der Überschrift *Value* befinden sich Zeilen, in denen der Wert präsentiert wird, der jedem **Linker** bei Vorgangsbeginn zugeteilt ist.



Werteliste

Die Darstellung der Werte (z.B. "%", "On/Off"…) entspricht der des User Interface in der Registerkarte *Linkers*.

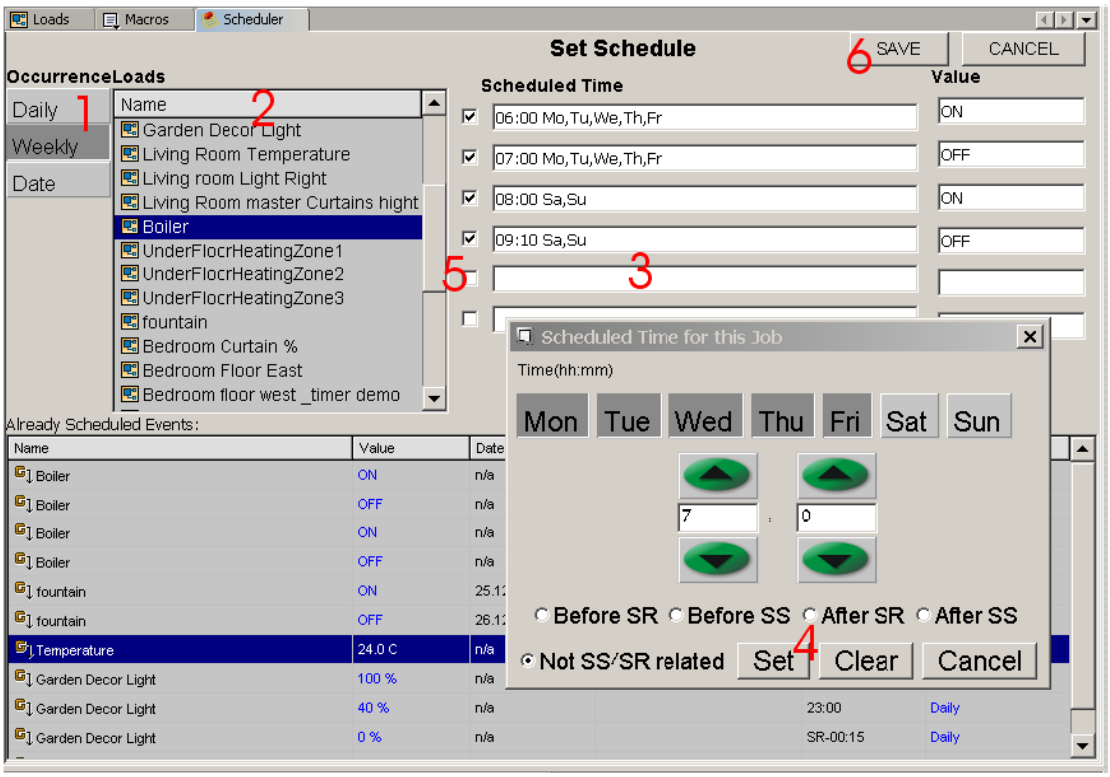
Auf dem unteren Teil der Registerkarte befinden sich die *already scheduled events*, (die bereits verplanten Abläufe).



Bereits verplante Abläufe

Diese Tabelle zeigt alle aktiven Abläufe an. Die Tabelle kann anhand jeder Spalte ausgerichtet werden. Um die Tablelle nach der gewünschten Form auszurichten, klicken Sie auf die Kopfzeile der gewünschten Spalte.

Prioritäten der Abläufe:
Ist ein Ablauf auf einen bestimmtes Datum vom *Date Scheduler* festgelegt, werden an diesem Datum alle anderen wöchentlichen und täglichen Abläufe ignoriert.
Ist ein Ablauf auf eine bestimmte Woche vom *Weekly Scheduler* festgelegt, werden die täglichen Abläufe für dieses Datum an den besagten Tagen ignoriert.



Einen Ablauf in den Scheduler (Planer) einfügen:

Wie fügt man einen Ablauf in den Planer ein?

1) Klicken Sie auf die gewünschte *Occurrence* Schaltfläche: *Daily, Weekly* oder *Date*.
2) Suchen Sie den Namen des Linkers aus der *Loads* Liste aus.
3) Klicken Sie auf eine der leeren *Schedule Time* Zeilen – ein Dialogfenster wird sich öffnen.
4) Geben Sie in dieses Fenster die Startzeit des Ablaufes an. Klicken Sie anschließend auf *Set.*
5) Klicken sie ein Häckchen in das Kontrollkästchen links der Uhrzeit.
6) Drücken Sie die *Save* Schaltfläche auf der oberen rechten Ecke der Registerkarte.

Wie entfernt man einen Ablauf aus dem Planer?

1) Klicken Sie auf die gewünschte *Occurrence* Schaltfläche: *Daily, Weekly* oder *Date*.
2) Suchen Sie den Namen des Linkers aus der *Loads* Liste aus.
3) Klicken Sie auf die *Schedule Time* Zeilen, die Sie entfernen möchten – ein Dialogfenster wird sich öffnen.

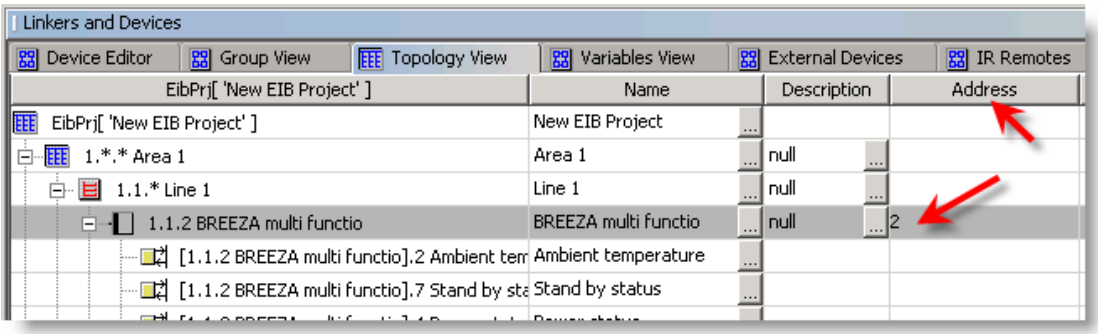
4) Klicken Sie auf *Clear*.
5) Drücken Sie die *Save* Schaltfläche auf der oberen rechten Ecke der Registerkarte.

4.4. *Linkers and Devices* Fenster:

Dieses Fenster zeigt Ihnen die unterschiedlichen **Linker**-Typen an. Hier können Sie diese auch bearbeiten. Darüber hinaus erlaubt dieses Fenster Ihnen, die Kommunikationsparameter von Maestro mit externen Apparaten zu definieren.

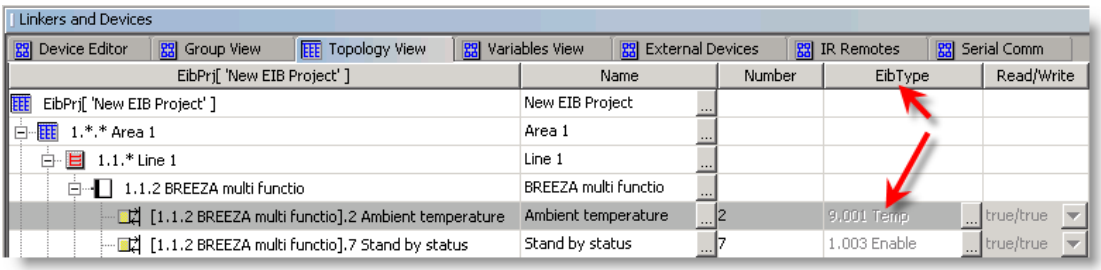
Linkers and Devices Registerkarte

Die Datenwörter der Registerkarten dieses Fensters sind auf einem Suchbaum hierarchisch angeordnet. Deren Daten sind in einer Tabelle zusammengefasst. Der Suchbaum ist in der linken Spalte abgebildet. Jede Ebene präsentiert eine andere Art von Daten. In der *Topology View* Spalte zum Beispiel, werden KNX-Bereiche auf der ersten Ebene präsentiert, KNX-Linien auf der zweiten und KNX-Apparate auf der letzten.
Je nach Auswahl des Datenwortes, werden die rechts vom Suchbaum befindlichen Spalten von sich aus die Daten ändern, die sie anzeigen. Zum Beispiel: Wenn Sie einen KNX-Apparat auswählen, wird sich die vierte Spalte der Tabelle die Adresse des Apparates wie folgt darstellen:



Die vierte Spalte zeigt die Adresse des Apparates an.

Sollten Sie ein KNX-Objekt auswählen, wird Ihnen die vierte Spalte den Datentyp des Objektes anzeigen.

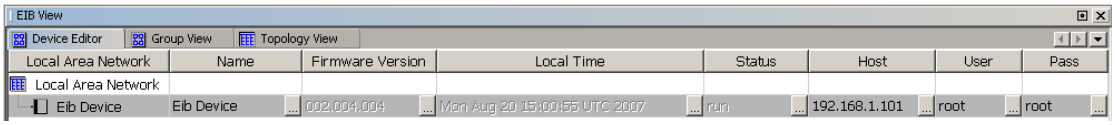


Die vierte Spalte zeigt Ihnen den KNX-Datentyp an

Klicken sie auf die Kopfzeilen der Spalten, um die Tabelle auszurichten.

Das *Linkers and Devices* Fenster zeigt folgende Registerkarten an:

4.4.1. Die *Device Editor* Registerkarte



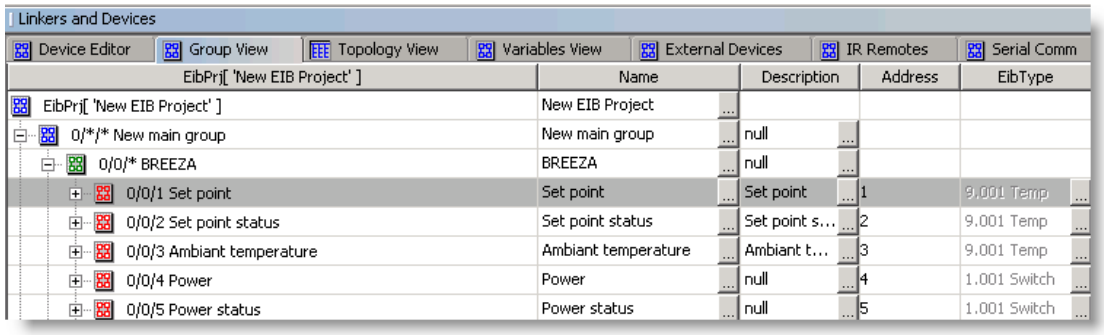
Die *Device Editor* Registerkarte

Diese Registerkarte zeigt die Kommunikations- und Grundeinstellungen des **Apparates**. Die Karte zeigt folgende Felder an:
- *Name* – Hier tragen Sie den Namen des **Apparates** ein.
- *Local Time* – This Part hast to be completed
- *Status* – This Part hast o be completed
- *Host* – Tragen sie die IP-Adresse des Apparates hier ein, mit dem Sie kommunizieren möchten.
- *User & Password* – Benutzen Sie diesen Code, um unberechtigten Personen das Up- oder Downloaden der Software zum oder vom **Apparat** zu verwehren.

☺ Sollten Sie das Passwort verlegt oder vergessen haben, kontaktieren Sie bitte CDI für weiteres Vorgehen.

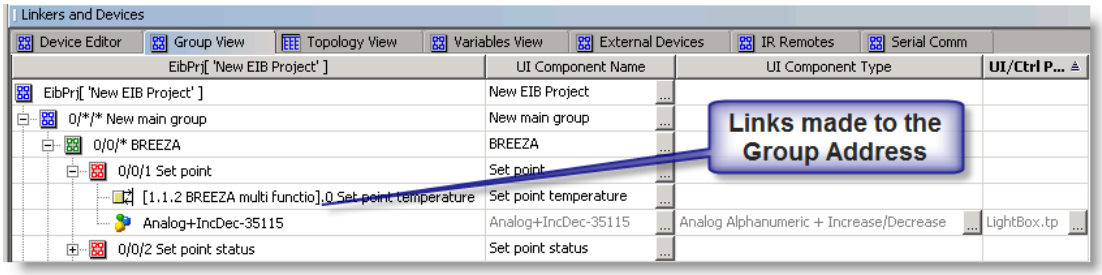
4.4.2. Die *Group View* Registerkarte

Diese Registerkarte ermöglicht es Ihnen die Gruppenadresse zu verlinken und sie zu bearbeiten. Es entspricht dem ETS-Gruppenformat.



Die *Group View* Registerkarte

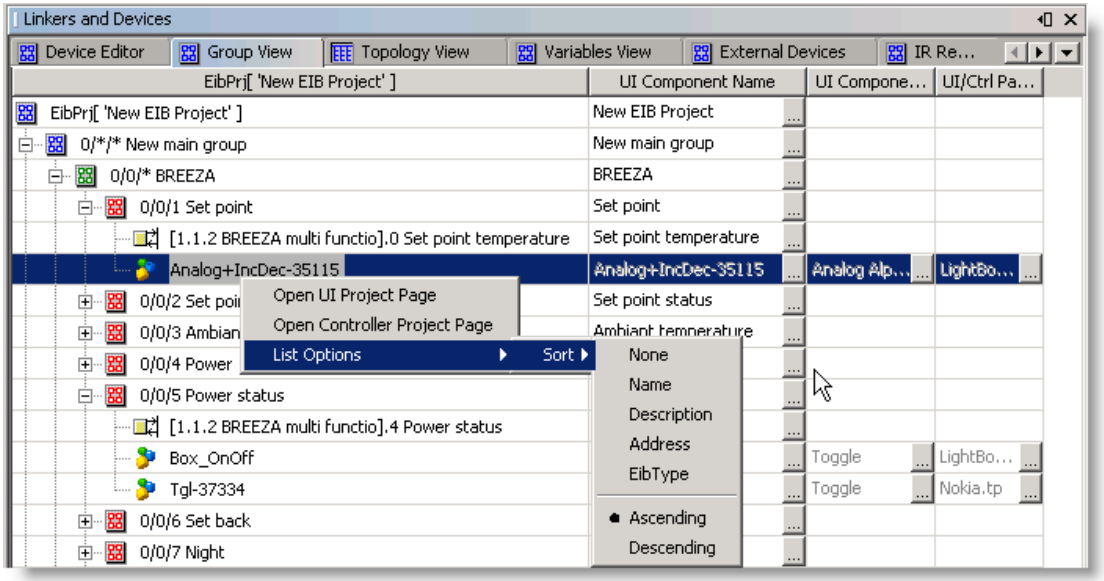
Darüber hinaus zeigt diese Registerkarte Links an, die für den Maestro und ETS Projekten verwendet wurden.



Up view Registerkarte

Dieses Fenster können Sie benutzen, um:

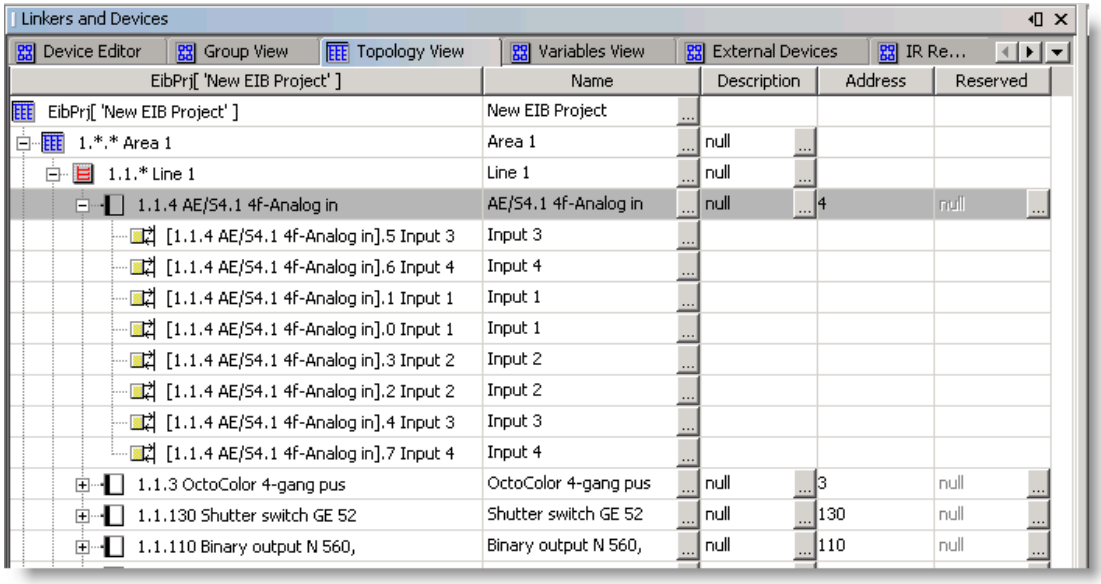
- die Eigenschaften einer Gruppe zu ändern: *Name, Description, Address* und *KNX* (Data) *Type.*
- **Links** zu erzeugen. Diese können von *Group Adresses* herübergezogen werden und im *Link* Fenster (Input/Output) und den **Controller Seiten** abgelegt werden.
- Die Liste der Maestro **Objekte** zu sichten, die mit den Gruppen Adressen **verlinkt** sind.
- Mit der rechten Maustaste können Sie in diesem Fenster folgende Befehle geben:
    - Eine Gruppenadresse hinzufügen oder entfernen.
    - Die Tabelle sortieren.
    - Maestro **Objekte** aussuchen, die mit Gruppenadressen **verlinkt** sind. Mit der rechten Maustaste werden die Projektseiten geöffnet, und die Datei angezeigt, wo sie sich befinden.



Das Menü der rechten Maustaste

4.4.3 Die *Topology View* Registerkarte

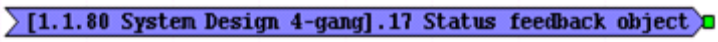
Diese Funktion ermöglicht es Ihnen KNX-Objekte zu sichten und zu **verlinken**. Es entspricht dem ETS-Topologie Format.



Die *Topology View* Registerkarte

Wenn Sie ein KNX-Objekt ins das *Virtual Links* Fenster herüberziehen, wird das Maestro Designer Programm nach allen KNX-Adressen suchen, die mit diesem KNX-Objekt verbunden sind. Anschließend werden diese Adressen mit dem Punkt verbunden. Die Reihenfolge der Schritte, läuft ebenso ab, wie das verlinken.

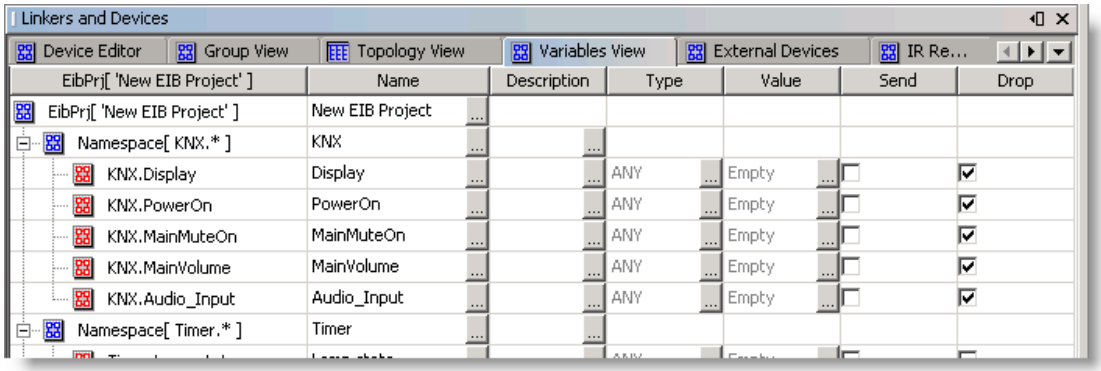
Wenn Sie ein KNX-Objekt in eine **Kontroller Seite** herüberziehen, entsteht für dieses KNX-Objekt automatisch ein **Linker Block**:



Dieser Block besitzt keine **Inputs** aber einen **Output**. Dieser Output wird den Wert des Blocks jedesmal dann weiterleiten, wenn er neue Eingabedaten von einer der verbundenen Adressgruppen erhält. Bei jedem Import der ETS-Datenbank, wird Maestro Designer die Liste der mit diesem **Linker Block** verbundenen Adressgruppen updaten.

4.4.4 Die *Variable View* Registerkarte

Diese Registerkarte zeigt Ihnen alle Variablen an, die bei einem Projekt verwendet wurden. Sie können diese editieren.



Variables Registerkarte

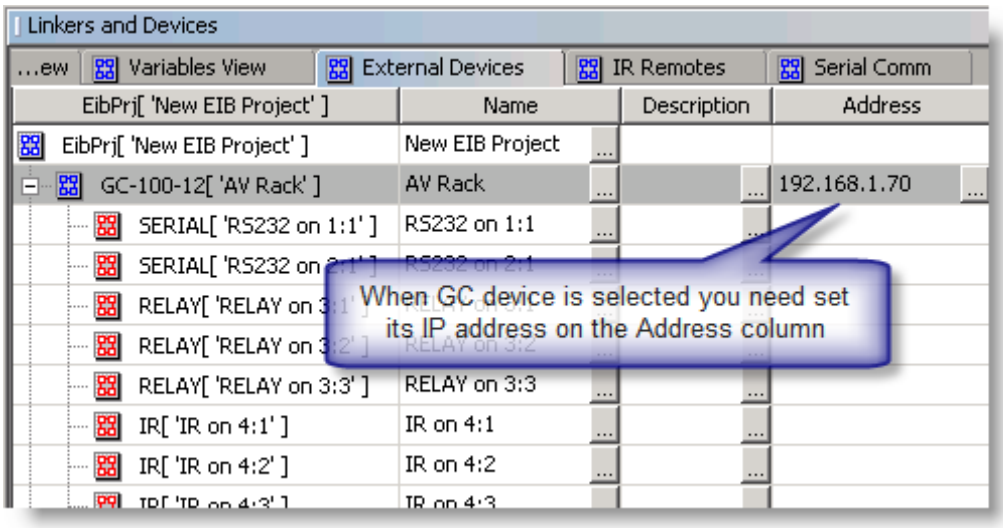
Diese Registerkarte besteht aus folgenden Spalten:
Name – Hier sind unterschiedliche Namen zu sehen. Wenn sie *Namespace* wählen, werden dessen Unterkategorien aufgelistet.
Description – Unterschiedliche Beschreibungen.
Type – Unterschiedlicher Datentyp.
Value – Der Wert der Variablen, sofort nach der Initialisierung.
Send – Wenn dieses Kontrollkästchen markiert ist, wird die Variable ihren Wert sofort nach dem Starten übermitteln. Wenn kein Wert vorgegeben ist, sprich, es ist "Leer", wird beim Starten kein Wert übermittelt.
Drop – Wenn dieses Kontrollkästchen markiert ist, wird die Variable ihren Wert nur dann übermitteln, wenn dieser nicht dem vormaligen Wert der Variable entspricht. Das heißt, es werden nur neue Werte übermittelt.

Benutzen Sie dieses Fenster, um:
- die variablen Eigenschaften in diesen zu Spalten zu editieren.
- **Links** zu schaffen, die Sie mit dem Herüberziehen auf das *Link for (Input/Output)* Fenster und den **Kontroller Seiten** schaffen können.
- Siehe Liste der Maestro **Objekte**, die an den **Variablen gelinkt** sind.
- Benutzen Sie die rechte Maustaste, um:
  - **Variable** hinzufügen oder zu entfernen
  - Die Liste zu sortieren.
  - Maestro **Objekte** auszusuchen, die mit **Variablen verlinkt sind**.
  - Objektseiten zu öffnen und herauszufinden, wo diese Objekte benutzt werden.

4.4.5. *External Devices* Registerkarte

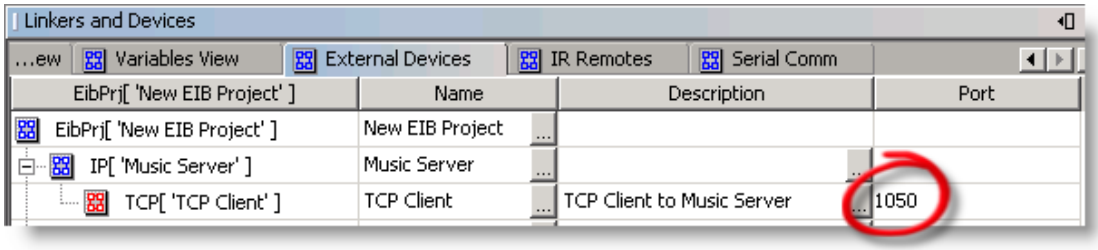
Dieses Fenster ermöglicht Ihnen, externe Apparate zu definieren und zu editieren. Ein *External Device* ist ein Anschluss, der von Maestro benutzt wird, um Signale zu erhalten und zu verschicken.

Mit der rechten Maustaste können Sie externe Apparaturen dem Programm hinzufügen. Sowohl Global Cache, als auch IP Network Devices werden unterstützt.
Wenn ein Global Cache Device ausgesucht wird, müssen Sie seine IP Adresse in der vorgegebenen Zeile eingeben.



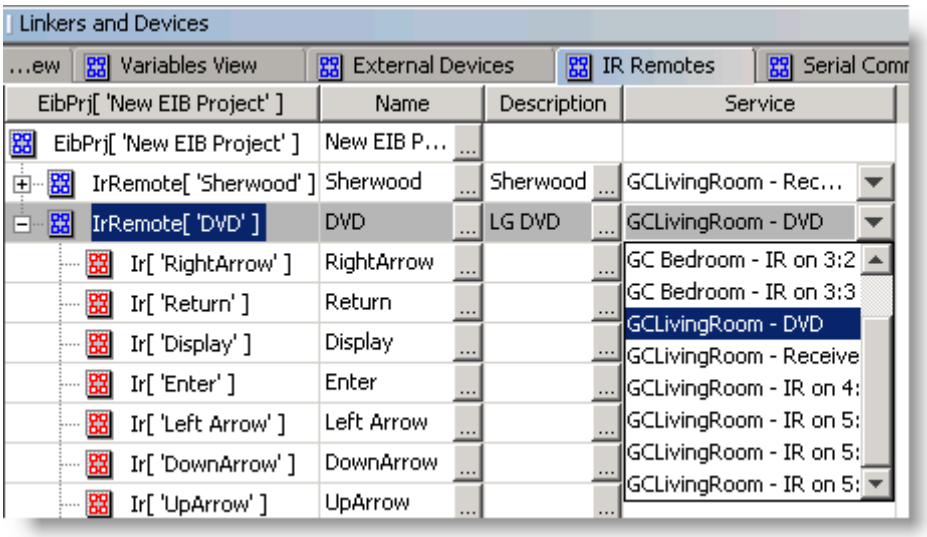
External Devices Registerkarte

Sobald ein IP Device ausgewählt ist, müssen Sie seine IP Adresse und seinen Anschluss in der *Port* Zeile definieren.



4.4.6. *IR Remotes* Registerkarte (Infrarot Fernbedienung)

Dieses Fenster ermöglicht Ihnen IR Codes und Kanäle zu definieren und deren Einstellungen zu editieren.
Drücken Sie die rechte Maustaste, um eine Infrarot Fernbedienung (IR Remote) der Liste hinzuzufügen. Benutzen Sie anschließend das Klappmenü der "*Service"*-Spalte, um den IR-Anschluss auszuwählen, der die Codes übermitteln wird. Das Klappmenü enthält alle die von Ihnen in der *External Device* Registerkarte definierten physischen IR-Anschlüsse.

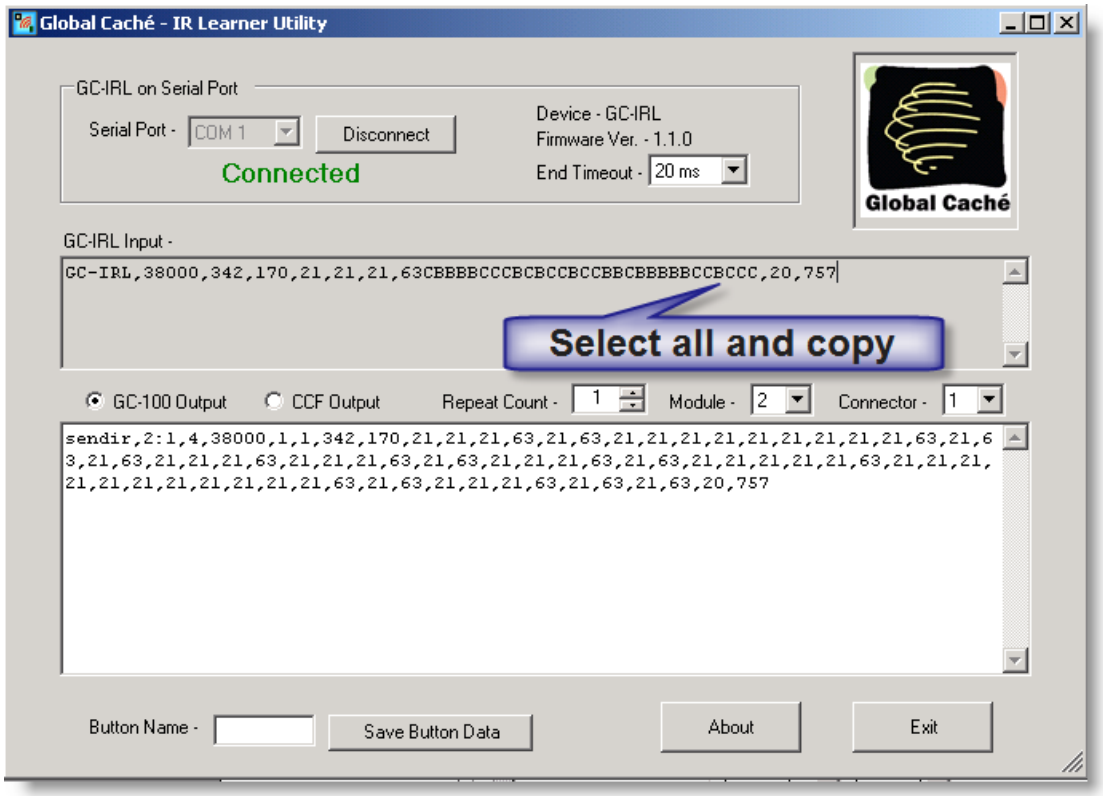


Wählen sie den IR-Anschluss

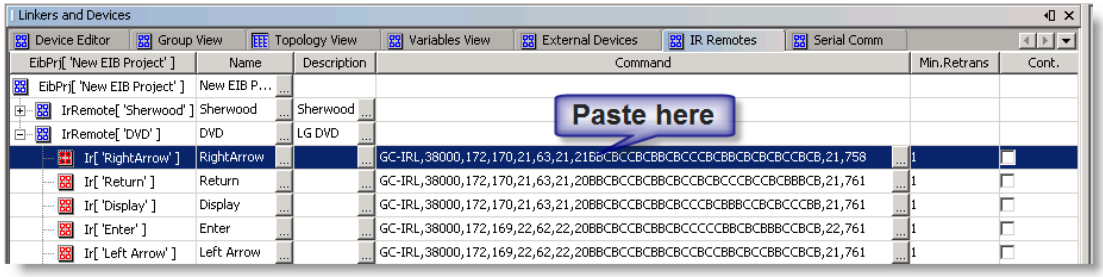
Nachdem Sie den realen Anschluss hinzugefügt haben, klicken Sie die rechte Maustaste, um die dazugehörigen IR Codes ebenfalls einzufügen. Anschließend können Sie die Eigenschaften editieren.
Die Eigenschaften der IR Codes sind in folgende Spalten aufgeteilt:

Command Spalte: Enthält die IR Codes add suported formats

Um die Codes kennenzulernen, können Sie sie am "GC Learner Utility" sichten. Kopieren Sie den Code vom GC Utility:



GC IR Learner Utility – suchen Sie sich einen String aus. Anschließend kopieren Sie ihn in die *Command* Spalte:



Fügen Sie den IR Code in die *Command* Spalte ein

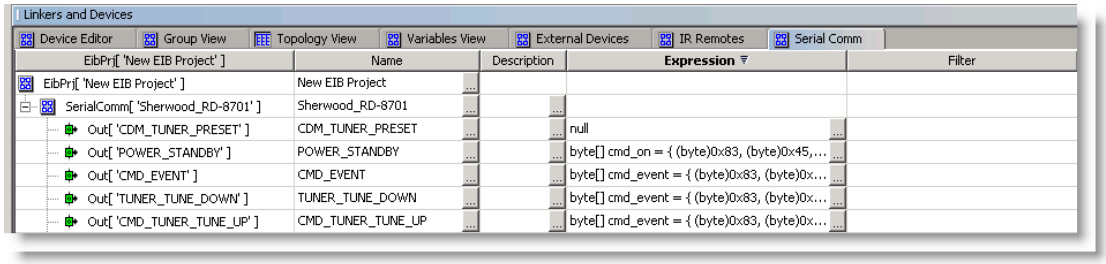
Min. Returns Spalte
Hier können Sie die Mindestdauer festlegen, in der dieser IR Code übermittelt wird.

Cont. Spalte
Wenn das Kontrollkästchen markiert ist, wird die Einheit den Code übermitteln – solange der IR Wert "Richtig" (True) ist. Der Übermittlung wird fortlaufend stattfinden, bis der IR Wert als "Falsch" (False) deklariert wird. Dies ist bei Funktionen, wie "Volume Up/Down" sehr nützlich.

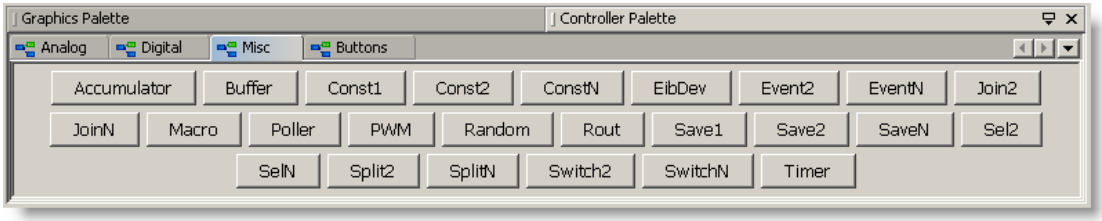
Wenn das Kontrollkästchen nicht markiert ist, wir die Einheit den Code "Min. Returns" einmal übermitteln, wenn der IR-Wert auf "Falsch" schaltet.

4.4.7. *Serial Comm.* Registerkarte

Thi spart has to be completed

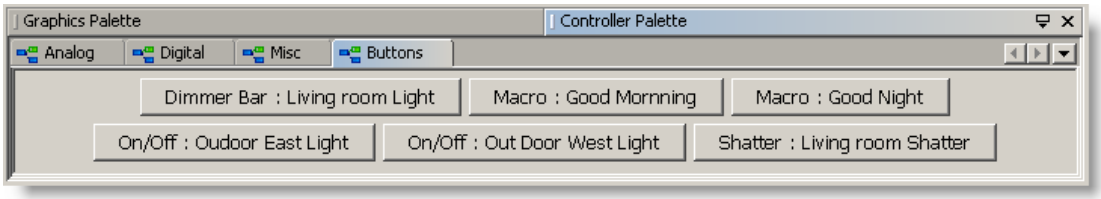


4.5. Das *Controller Palette* Fenster



Die *Controller Palette, Misc* Registerkarte

Dieses Fenster enthält die unterschiedlichen **Registerkarten** der virtuellen Kontrolldiagramme. Jede Registerkarte enthält **Blöcke** mit den gleichen Kategorien.

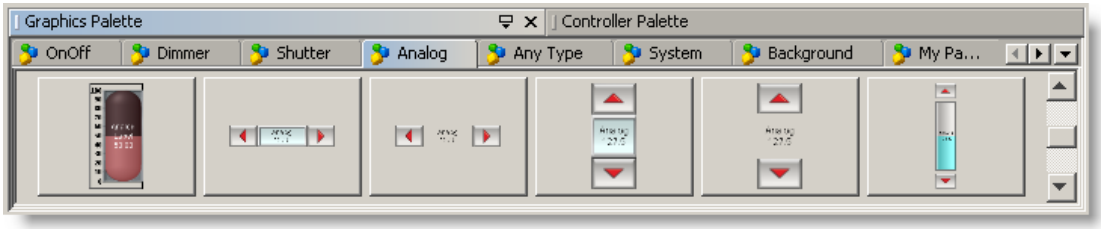


Controller Palette, Buttons Registerkarte

Die *Buttons* ("Schaltflächen") Registerkarte enthält diverse **Schaltflächenblöcke**. Diese **Blöcke** zeigen **Schaltflächen** an, die auf den **Grafik Seiten** benutzt wurden. Jeder **Schaltflächenblock** kann auf diesem Kontrollpaneel nur einmal benutzt werden. Wenn solch ein **Schaltflächenblock** in den **Kontrollseiten** benutzt wird, ist er auf der *Buttons* Registerkarte nicht verfügbar. Die **Blöcke** auf der *Buttons* Registerkarte sind alphabetisch angeordnet. Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf einer dieser Schaltflächen – ohne sie anzuklicken – und ein kleines Label wird ihn die Funktion dieser Schaltfläche anzeigen.
Unter Kapitel 10 "Function-Blocks" (Funktionsblöcke) finden Sie die komplette Liste und die dazugehörigen Beschreibungen aller **Schaltflächenblöcke**.

4.6. Das *Graphic Palette* Fenster

Dieses Fenster enthält vorgefertigte **Schaltflächen (Buttons)**, die auf den **grafischen Seiten** benutzt werden können.

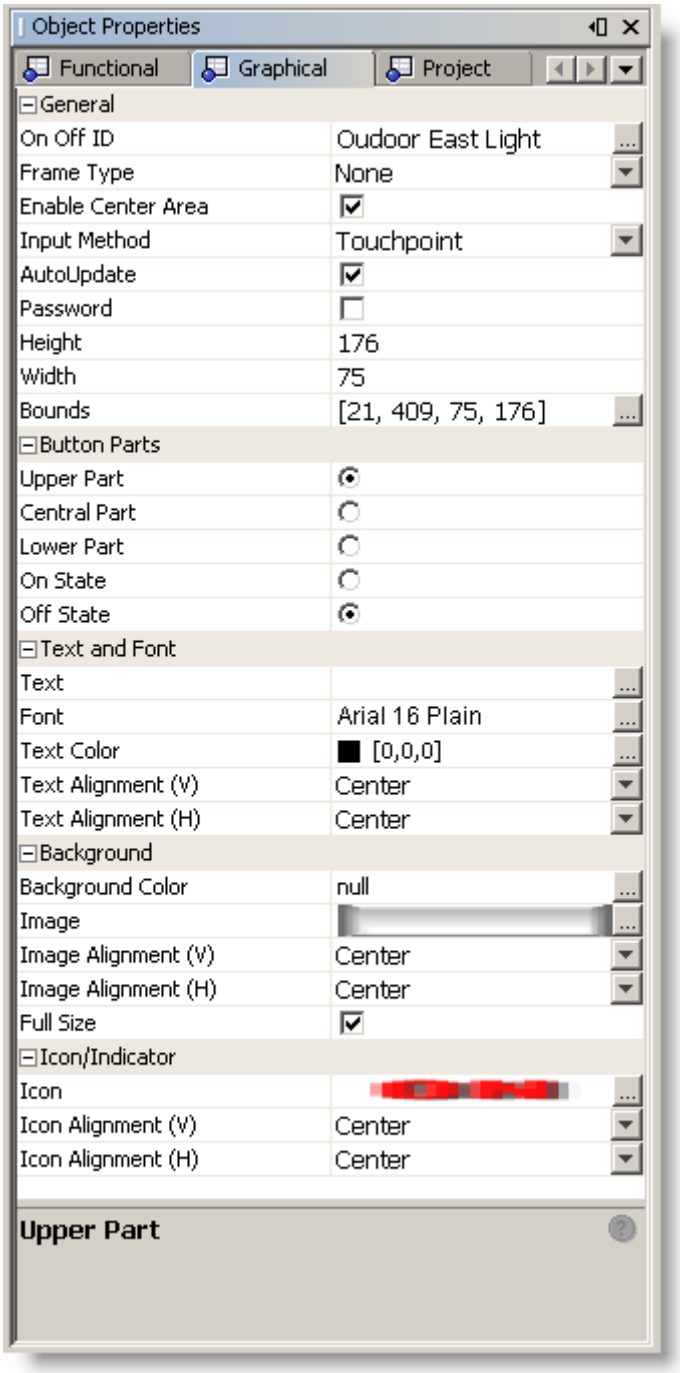


Graphics Palette, Analog Registerkartei

Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf einer dieser Schaltflächen – ohne sie anzuklicken – und ein kleines Label wird ihn die Funktion dieser Schaltfläche anzeigen. Um eine dieser **Schaltflächen** in den **grafischen Seiten** einzufügen, wählen Sie eine Schaltfläche von der *Graphics Palette* aus und klicken Sie anschließend auf die **Grafik Seite**.
Unter Kapitel 9 "**Button**" (Schaltflächen) finden Sie die komplette Liste und die dazugehörigen Beschreibungen aller **Schaltflächen**.

4.7. Das *Objekt Properties* Fenster
Das *Objekt Properties* Fenster öffnet sich jedesmal automatisch, wenn Sie ein **Objekt** doppelklicken. Auch können Sie es öffnen, indem Sie *Window menu*=> *Object properties* wählen.

-Der dazugehörige Screenshot befindet sich auf der folgenden Seite-

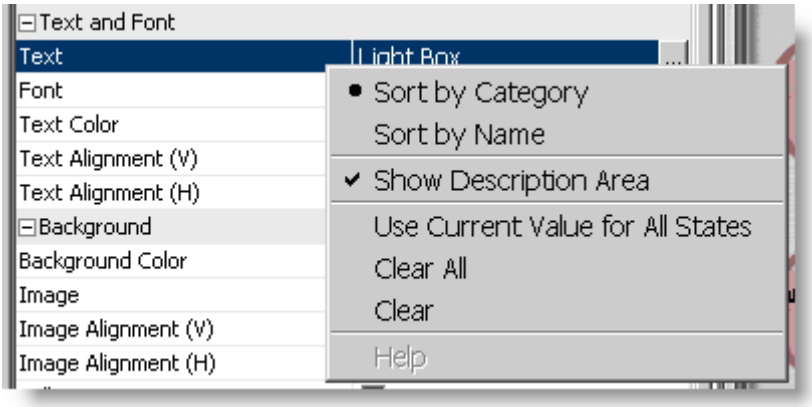


Object Properties Fenster/grafische Registerkarte

Das *Object Properties* Fenster enthält einige Registerkarten.

4.7.1. Die *Graphical* Registerkarte
Sobald sie eins der **grafischen Objekte** ausgesucht haben, können Sie die *Graphical* Registerkarte benutzen, um deren grafischen Eigenschaften zu editieren.

4.7.1.1. Für diese Registerkarte finden Sie im rechten Maustastenmenü folgendes:



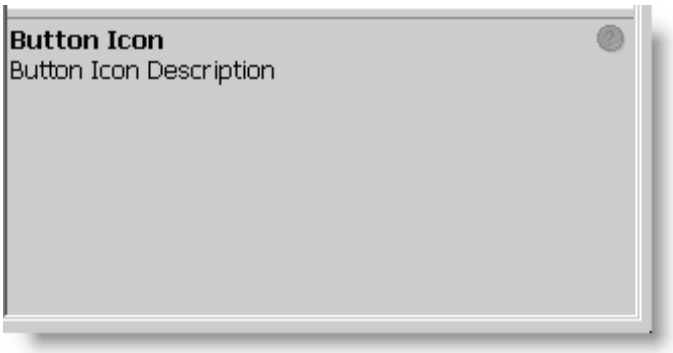
Grafische Registerkarte im rechten Maustastenmenü

4.7.1.1.1. *Sort by Category*

Benutzen Sie diese Option, um die Eigenschaften nach Kategorien zu sortieren. Diese Option sortiert kleingeschriebene vor großgeschriebenen Buchstaben.

4.7.1.1.2. *Show Description Area*

Klicken Sie diese Funktion, um die Beschriftungsfelder anzuzeigen oder zu schließen. Das Beschriftungsfeld befindet sich im unteren Teil der *Graphical* Registerkarte.



Beschriftungsbereich

Der Beschriftungsbereich zeigt nützliche Informationen über die momentan angezeigten Eigenschaften an.

4.7.1.1.4. *Use Current Value for all States*

Benutzen Sie diese Funktion, um den momentanen Wert allen Schaltflächen zuzuweisen.

4.7.1.1.5. *Clear All*

Mit dieser Funktion können Sie die Eigenschaften von allen **Schaltflächen** entfernen.

4.7.1.1.6. *Clear Value*

Mit dieser Funktion können Sie alle Eigenschaften entfernen.

4.7.1.2. Die Felder der *Graphical* Eigenschaften-Registerkarte

Die grafische Registerkarte hat zwei Felder:

☺ Unter Kapitel 9 "**Button**" (Schaltflächen) finden Sie die komplette Liste

und die dazugehörigen Beschreibungen aller **Schaltflächen**.

4.7.1.2.1. Das Eigenschaften Feld

Dieses Feld befindet sich im oberen Teil der Registerkarte. Es enthält einige in einer Tabelle aufgelisteten Eigenschaften. Auf der linken Seite der Tabelle befinden sich die Namen der jeweiligen Eigenschaften; auf der rechten Seite befinden sich die Eingabefelder, in denen Sie die den Eigenschaften zugeteilten Werte sehen als auch ändern können.

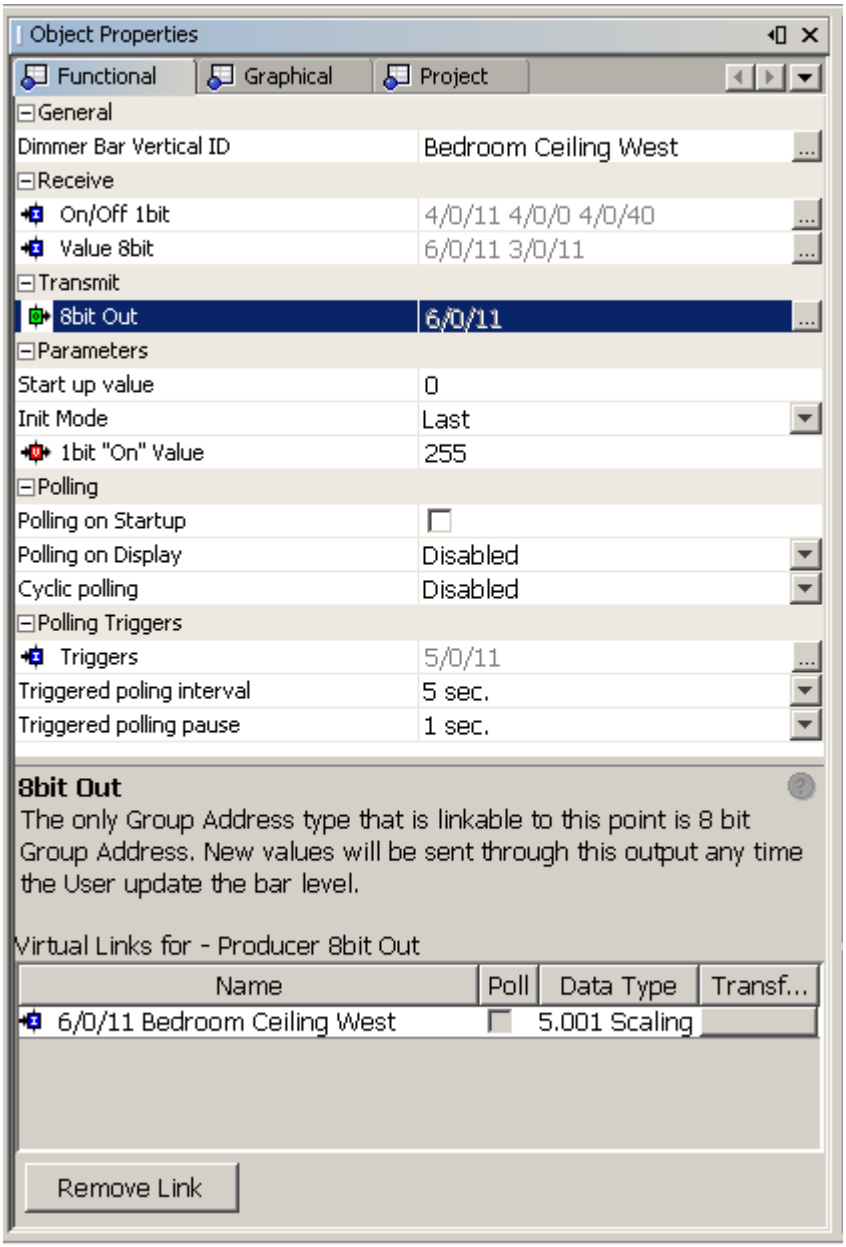
4.7.1.2.2. Beschriftungsfeld

Dieses Feld befindet sich im unteren Teil der Registerkare und enthält nützliche Informationen über die gerade ausgewählte Eigenschaft.

☺ Diesen Teil der Registerkarte können Sie mit der rechten Maustaste ein- oder ausblenden.

4.7.2. Die *Functional* Registerkarte

Sobald ein **grafisches Objekt** ausgewählt wurde, können Sie mit der *Functional* Registerkarte die funktionalen Eigenschaften eines **Objektes** ändern.



Die *Functional* Registerkarte

4.7.2.1. Im rechten Maustastenmenü sind folgende Funktionen verfügbar:

Das rechte Maustastenmenü in der *Functional* Registerkarte

4.7.2.1.1. *Sort by Category*
Mit dieser Option können Sie die Eigenschaften nach deren Kategorien sortieren. Sie sortiert kleingeschriebene vor großgeschriebenen Buchstaben.

4.7.2.1.2. *Sort by Name:*

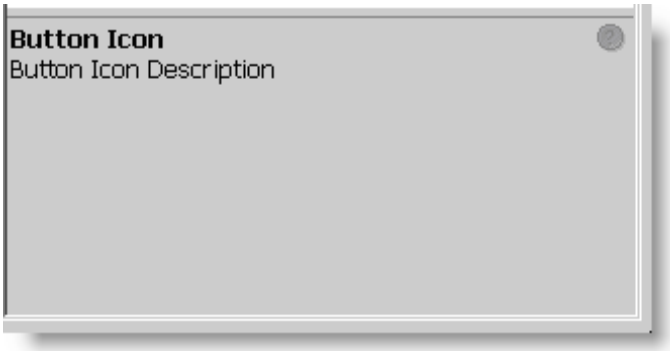
Mit dieser Option werden die Eigenschaften nach deren Namen geordnet. Sie sortiert kleingeschriebene vor großgeschriebenen Buchstaben.

4.7.2.1.3. *Show Description Area*:
Mit dieser Option können Sie das Beschreibungsfeld ein- oder ausblenden.

4.7.2.2. Die Felder in der *Functional* Registerkarte

4.7.2.2.1. Das Eigenschaftsfeld
Dieses Feld befindet sich im oberen Teil der Registerkarte. Es enthält einige, in einer Tabelle aufgelistete Eigenschaften. Auf der linken Seite der Tabelle befinden sich die Namen der jeweiligen Eigenschaften; auf der rechten Seite befinden sich die Eingabefelder, in denen Sie die den Eigenschaften zugeteilten Werte sehen als auch ändern können.

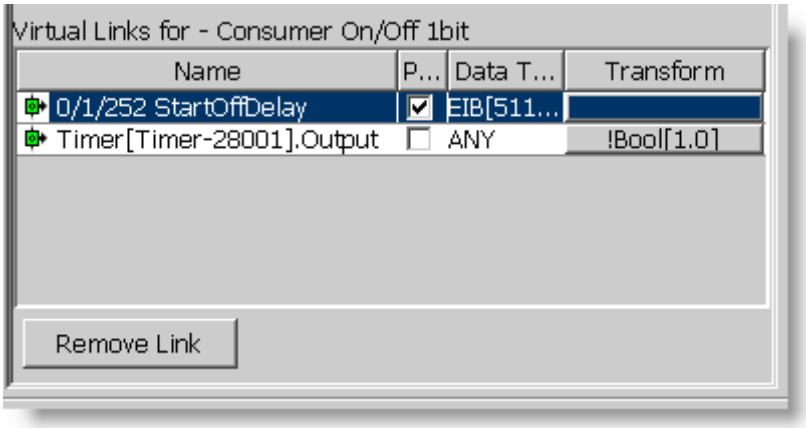
4.7.2.2.2. Das Beschreibungsfeld
Dieses Feld befindet sich im unteren Teil der Registerkarte. Es enthält nützliche Informationen über die derzeitige ausgewählte Eigenschaft.



Beschreibungsfeld

☺ Dieses Feld kann mit dem rechten Maustastenmenü ein- und ausgeblendet werden.

4.7.2.2.3. Das Links-Fenster



Das Links Fenster

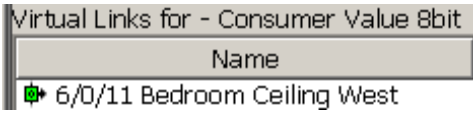
Dieses Fenster zeigt Ihnen eine Tabelle an, die eine Liste der **Links** enthält, die mit einem ausgewählten **Punkt** (Point) verbunden sind. Die Beschriftung besteht aus fünf Zeilen. Diese sind (v.r.n.l.):

4.7.2.2.4. Icon (Bildzeichen)

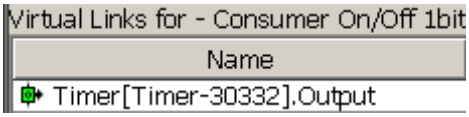
Dieses Icon zeigt Ihnen an, ob der am **Objekt** befindliche **Link** ein **Input** ist oder ein **Output** .

4.7.2.2.5. Name

Dies ist der Name des verlinkten Punktes.
Sollte es sich beim Punkt um eine EIB Gruppenadresse handeln, wird die EIB Adresse angezeigt:



Wenn es sich um den verlinkten Punkt um einen Objektpunkt handelt, wird die Beschriftung im folgenden Format präsentiert werden:
Objekttyp.[ObjektID].Punkt.



[description for variables and serial linkers has to be added]

4.7.2.2.6. Abfrage (Polling)

Der **Device** kann Input **Punkte** abfragen, um den **Objekt**status oder dessen Algorithmus abzufragen. Mit einem Kontrollkästchen können Sie definieren, ob ein **Punkt** zur Abfrage benutzt wird. Darüber hinaus zeigt es Ihnen an, ob eine Abfrage derzeitig zugelassen ist. Nur einer von allen in einen Punkt eingehenden **Links** kann für eine Abfrage genutzt werden.

Only Group Addresses can be polled, controller points do not respond to polling requests (this will be changed in next versions).

☺ Die Abfrage-Eigenschaften werden über das *Object Properties* Fenster => *Functional* Registerkarte eingestellt.

4.7.2.2.7. Datentypen

Dies bezieht sich auf die Datentypen eines **verlinkten** Punktes. Ein Datentyp kann jeder Typ eines EIB Datensatzes oder eines "ANY" Datensatzes sein. "ANY" Datentypen werden von den Maestro **Objekten** genutzt und kann mit jedem anderen Datentypen verlinkt werden.

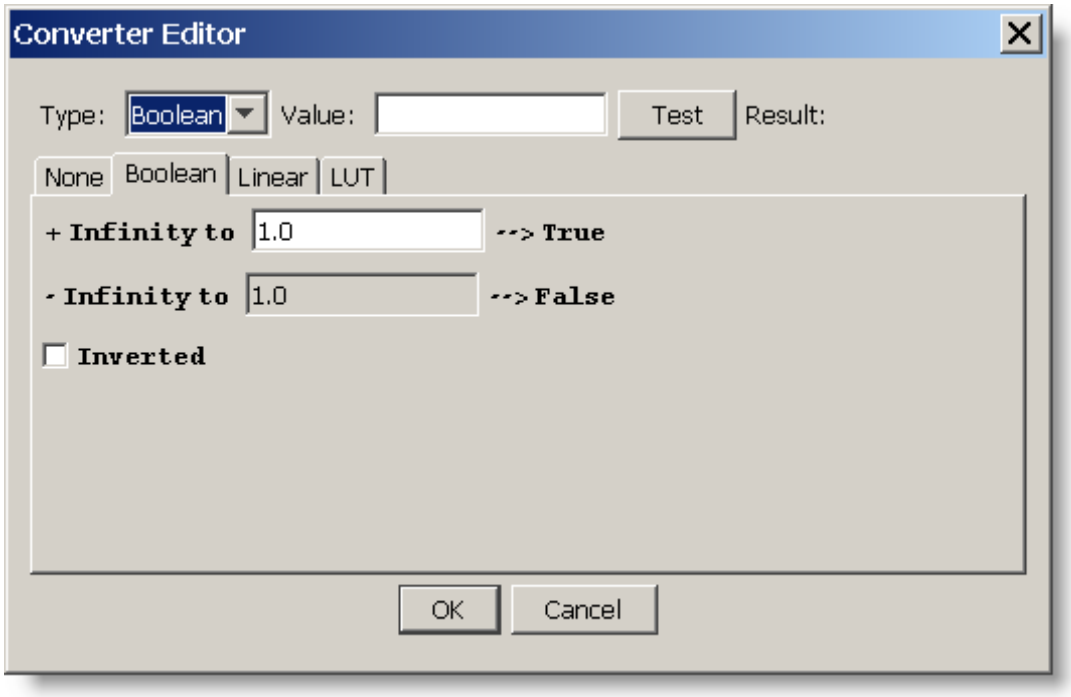
4.7.2.2.8. *Transform*

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen eine Transformation zwischen Input und Output Werten eines **Links** zu setzen. Die *Transform*-Schaltfläche öffnet den *Converter Editor.* Im oberen Teil des *Converter Editor*-Fensters befindet sich ein Simulator. Dieser erlaubt es Ihnen, das Resultat der Transformation der unterschiedlichen Inputwerte zu überprüfen.
Vier unterschiedliche Transformationseinstellungen stehen Ihnen zur Verfügung:

4.7.2.2.8.1. Keine (None)

Das Maestro-Programm benutzt seinen automatischen Transformationsalgorithmus.

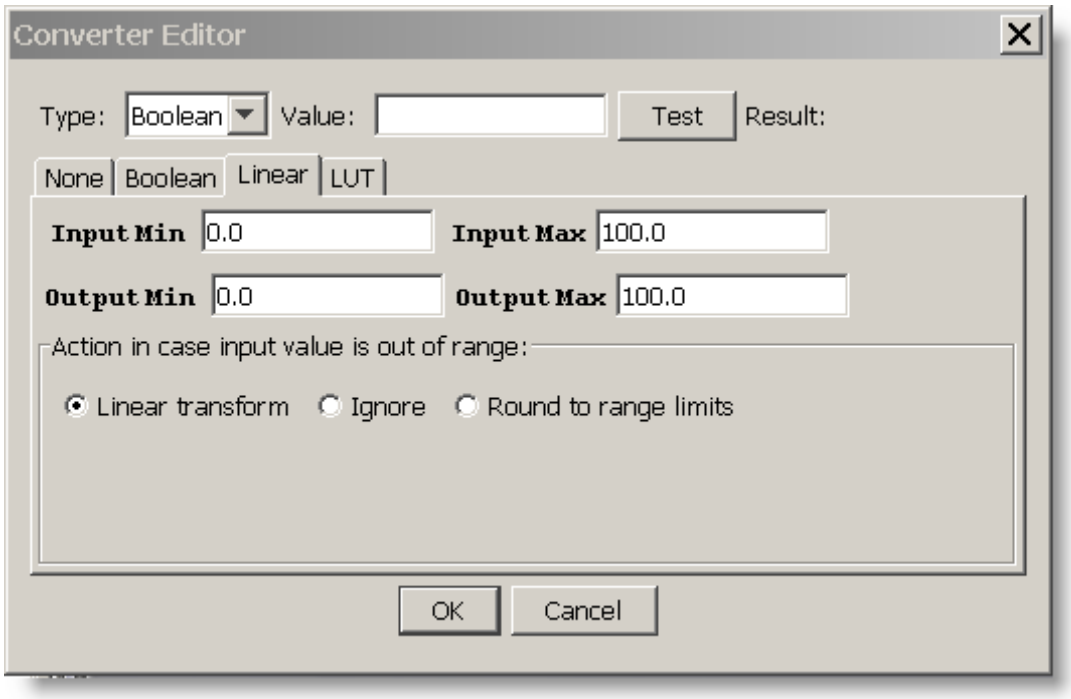
4.7.2.2.8.2. *Boolean*



Das boolesche Transformation Fenster

Mit der Nutzung dieser Transformation können sie einen Grenzwert definieren. Wenn ein Input-Wert größer/gleich dem Grenzwert ist, wird der Output den booleschen Wert "Richtig" erhalten. Wenn der Input-Wert kleiner als der Grenzwert ist, wird das Output das boolesche Signal "Falsch" erhalten. Mit Ankreuzen des invertierten Kontrollkästchens, wird auch der Output invertiert.

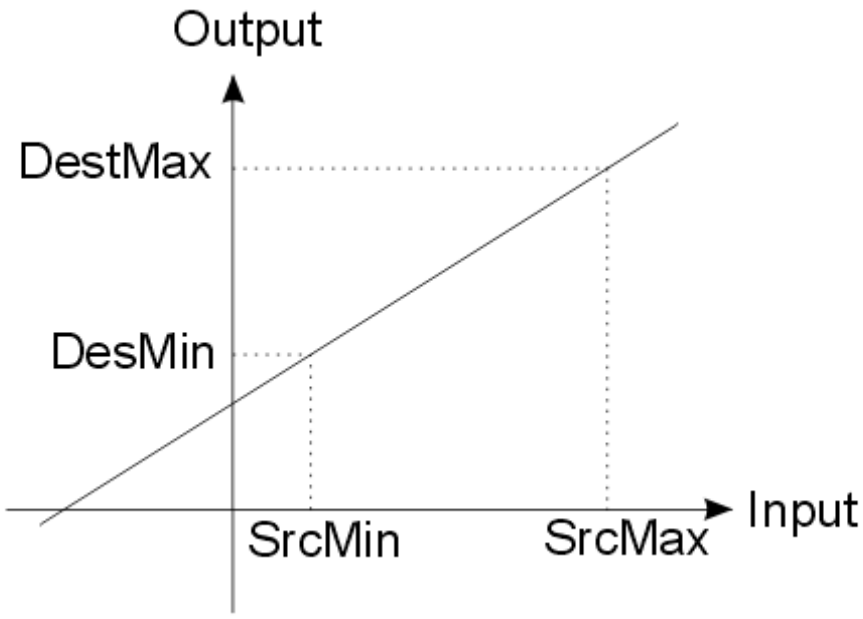
4.7.2.2.8.3. *Linear*



Linear Transformationsfenster

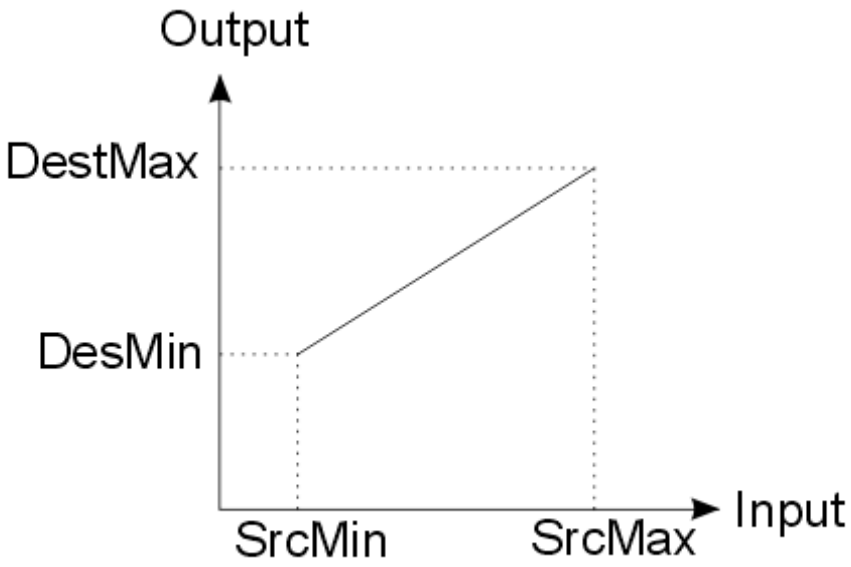
Mit dieser Transformation stellen Sie eine lineare Transformation zwischen dem Input und dem Output des **Links** her. Mit dieser Transformation können Sie eine von drei Eingabeoptionen wählen, die kleiner als ScrMin oder größer als SrcMax sind:

1) *Linear Transform* – lineare Transformation für alle Bereiche:



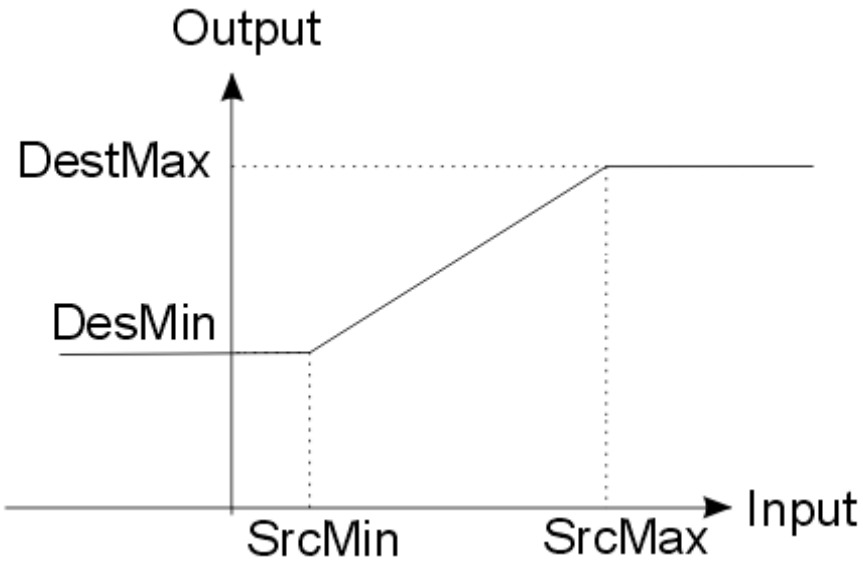
Lineare Transformation – *"Linear Transform"*

2) *Ignore* – wenn der Inputwert nicht im zulässigen Bereich liegt, wird das Maestro-Programm keine Schritte einleiten. Somit bleibt der Output-Wert ebenfalls unverändert.



Lineare Transformation – "*Ignore*"

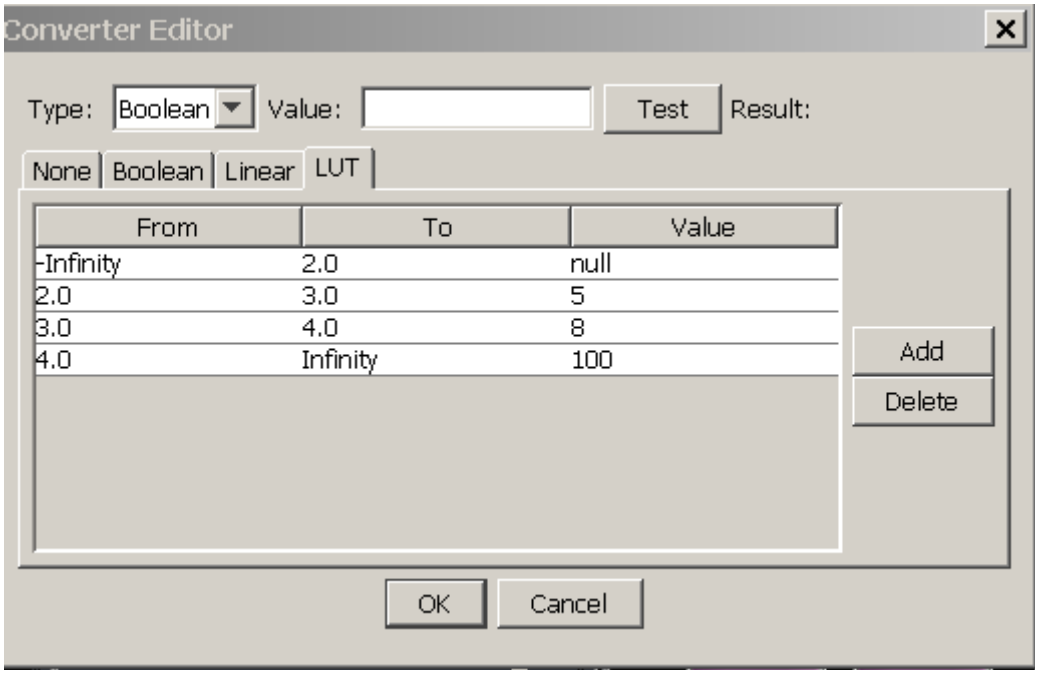
3) *Round to Range Limits* – wenn der Inputwert kleiner/gleich SrcMin ist, wird der Output den Wert von DestMin erhalten. Wenn der Eingabewert größer/gleich SrcMax ist, wird der Input den Wert von DestMax erhalten:



Lineare Transformation – "*Round to Range Limits*"

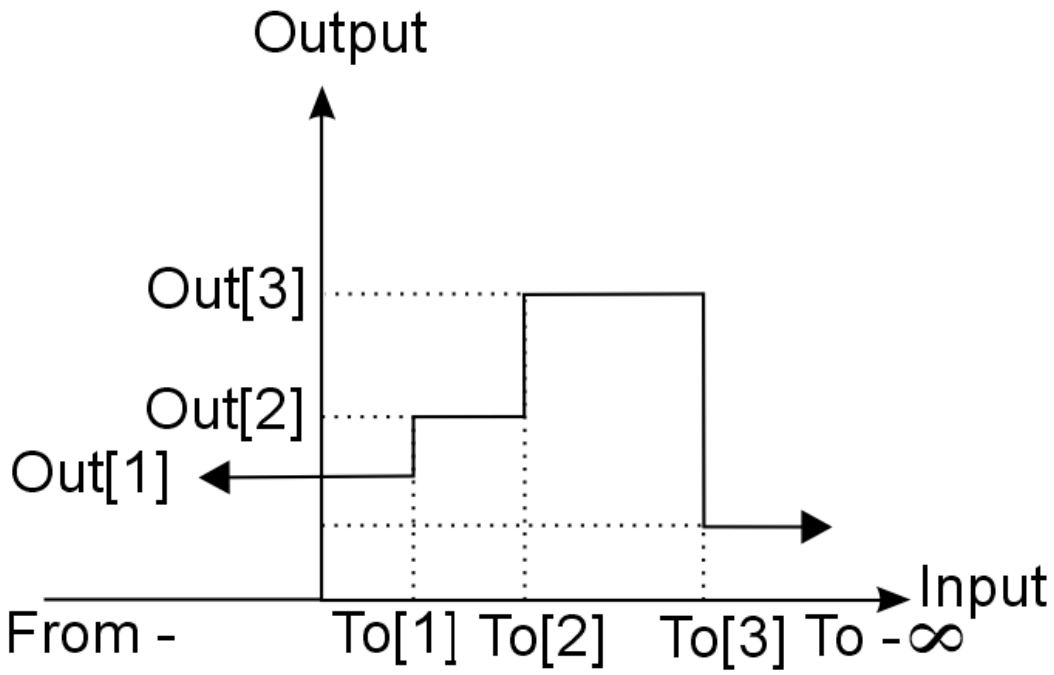
4.7.2.2.8.4. LUT

Look Up Table (Nachschlagetabelle)



LUT Transformations-Fenster

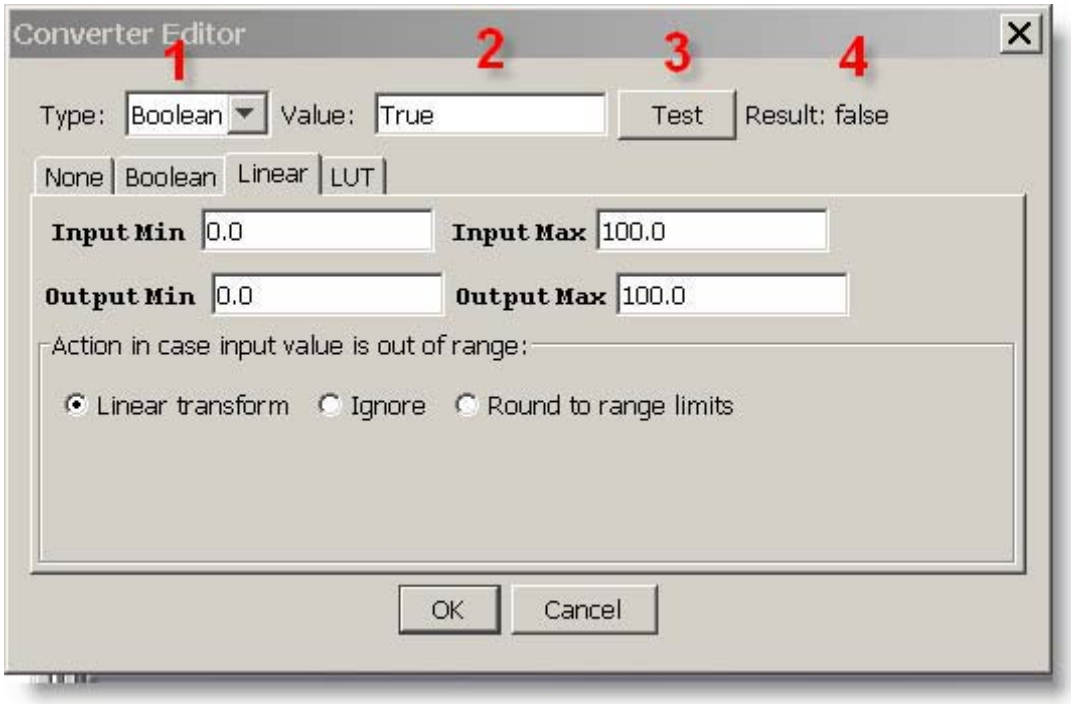
Diese Transformation ermöglicht es Ihnen, den Input-Umfang in Segmente aufzuteilen und einen Output-Wert für jedes Segment zu definieren. Wenn Sie das Eingabefeld für den Bereich der reinkommenden Daten leer lassen oder "Null" eingeben, wird die LUT-Transformation einkommende Daten in diesem Bereich ignorieren.



LUT Transformation

Simulator:

Nachdem Sie die Parameter für eine Transformation gesetzt haben, können Sie mit dem Simulator testen, ob die Transformation wie gewünscht verläuft.



Überprüfen Sie die Transformation mit dem Simulator

Der Simulationsvorgang enthält folgende Schritte

1) Suchen Sie aus dem Aufklappmenü den Typ der einkommenden Daten aus.
2) Geben Sie den Wert der einkommenden Daten ein (er muss den einkommenden Datentyp entsprechen).
3) Klicken Sie auf die Test-Schaltfläche
4) Überprüfen Sie das Resultat der Transformation

4.7.2.3. Eigenschaftstypen in der *Funktional* Registerkarte

Es gibt vier Typen von Eigenschaften:

4.7.2.3.1. Funktionsinputs

Hierbei handelt sich ebenfalls um **Inputs**. Sie besitzen das Icon und können mit anderen **Linker**s und anderen Outputs des **Kontroller-Blocks** verlinkt werden.

4.7.2.3.2. Funktionsoutputs

Hierbei handelt sich ebenfalls um **Outputs**. Sie besitzen das Icon und können mit anderen **Linker**s und anderen Outputs des **Kontroller-Blocks** verlinkt werden.

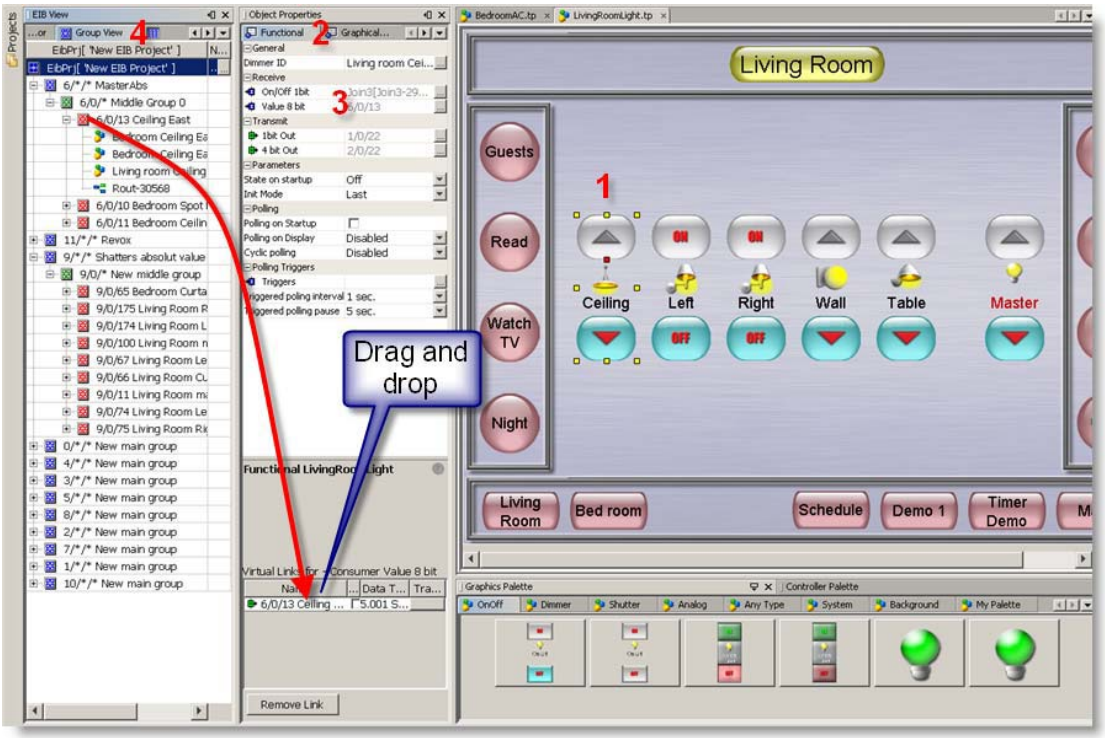
4.7.2.3.3. **Unverlinkbare Parameter**

Die Werte dieser Punkte werden von den **Objekt**-Algorithmen als Parameter benutzt. Deren Werte sind konstant und nicht verlinkbar.

4.7.2.3.4. **Verlinkbare Parameter**

Die Werte dieser Punkte werden von den **Objekt**-Algorithmen als Parameter benutzt. Sie besitzen den **Verlinkbare Paramter** Icon: Icon missing! Diese Punkte funktionieren sowohl Inputs als auch Outputs. Sie können diese mit jedem anderen Kontrollpunkt auch als **Linker** verlinken.

4.7.2.4. Einen **Link** mit einem **Linker** herstellen



Einen Link mit einem Linker herstellen

1) Suchen Sie sich ein **Objekt** vom *Graphic Editor*-Fenster aus.
2) Öffnen Sie das *Objekt Properties*-Fenster > *Functional* Registerkarte.
3) Suchen Sie den **Punkt** aus, den Sie **Verlinken** möchten.
4) Öffnen Sie das **Linkers and Devices**-Fenster > *Group View* (oder jede andere Linker-Tabelle) Registerkarte.
5) Finden Sie die Gruppenadresse, die Sie verlinken möchten und ziehen Sie diese in das Linkfenster. Es befindet sich am unteren Teil der Funktionsregisterkarte.

☺ Es bestehen einige Einschränkungen beim **Linken**

- **Verlinkte** Gruppenadresse müssen aus einem EIB-Datentyp bestehen.
- Wenn ein eine Gruppenadresse mit einer **spezialisierten Schaltfläche verlinkt** wird, müssen die **Verlinkte** Gruppenadresse und die **Input/Output Schaltfläche** denselben KNX-Datentyp besitzen.

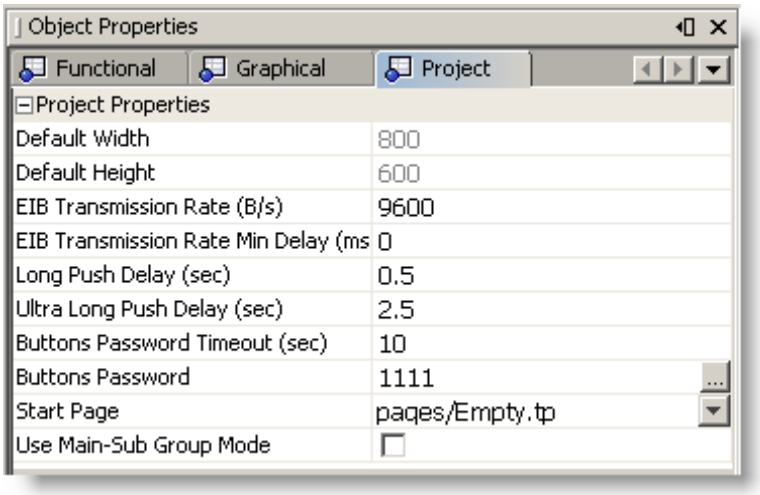
4.7.2.5. Einen **Link** entfernen

- Suchen Sie sich einen **Link** aus dem Linkfenster aus.

- Klicken Sie die *Remove Link* Schaltfläche an, die sich auf dem unteren Teil der *Functional Properties* Registerkarte befindet.

4.7.3. ***Project*** **Eigenschaften Registerkarte**

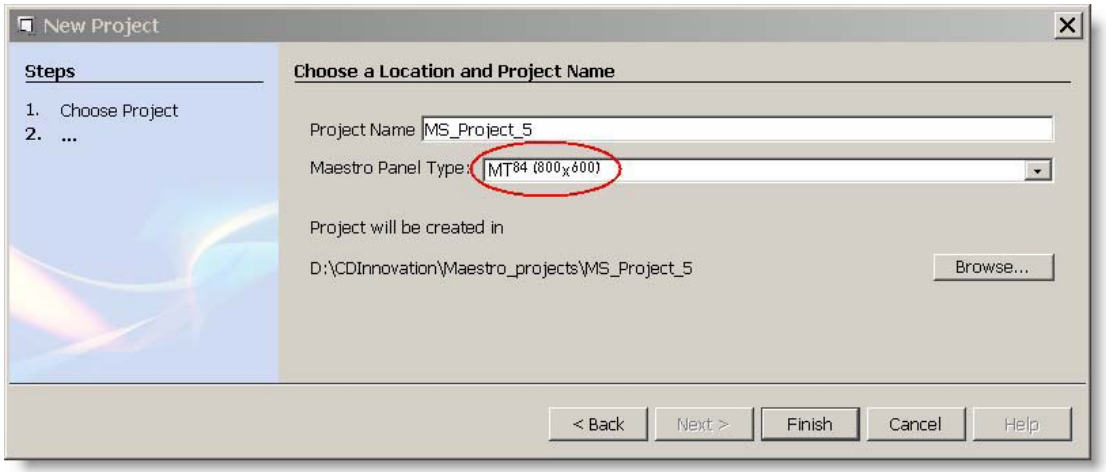
Diese Registerkarte erlaubt es Ihnen, die globalen Eigenschaften des Projekts festzulegen:



Projekt Eigenschaften Registerkarte

4.7.3.1. *Default Width & Default Height*

Hier wird die Höhe und Breite des grafischen Objektes in Pixel festgelegt. Dieser Wert wird während der Installierung des Maestro-Programms festgelegt und kann zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr geändert werden.



Das Installierungsprogramm definiert die Breite und Höhe der Fenster

4.7.3.2. *EIB Transmission Rate (B/b)*

Das Maestro-Programm (**die Einheit**) arbeitet auf der Basis des "Token Bucket" Algorithmus. Dieser Algorithmus macht es möglich, Datenschübe von EIB Telegrammen bei maximalen Busfrequenzen zu übermitteln. Längerfristig jedoch ist die Übertragung vom Wert der Parameter begrenzt.

Dies bedeutet, dass wenn der EIB-Bus nicht aufgeladen ist, wird die Einheit maximale Busraten benutzen. Sobald die Einheit erkennt, dass der

Datenbus zweitweise überlastet ist, wird sie ihre Telegramm Übertragungsrate schrittweise reduzieren. Sobald der Datenbus nicht mehr vollständig beansprucht wird, wird die Einheit wieder ihre maximale Telegramm Übertragungsrate annehmen.

Ändern Sie die Standardeinstellung von 9600 nicht, es sei denn die Übertragung von Telegrammen über den Datenbus ist zu hoch.

4.7.3.3. *EIB Transmission Rate Min Delay (ms)*

Diese Eigenschaft definiert die Mindestverzögerung zwischen den einzelnen EIB Telegrammen, die **die Einheit** verschickt.

4.7.3.4. *Long Push Delay (sec)*

Die Einheit (das Maestro-Programm) betrachtet jede Aktivierung einer Schaltfläche als einen *Long Push* (langes Drücken), sofern diese für eine Zeitdauer gedrückt wird, die gleich/größer ist, als der Zeitwert, der für diese Schaltfläche definiert wurde. Die *Long Push Funktion* wird bei Dimmer-**Schaltflächen** und Rollläden-Schaltflächen angewendet.

4.7.3.5. *Ultra Long Push Delay (sec)*

Die Einheit (das Maestro-Programm) betrachtet jedes aktivieren einer Schaltfläche als einen *Ultra Long Push* (sehr langes Drücken), sofern diese für eine Zeitdauer gedrückt wird, die größer/gleich ist, als der Zeitwert, der für diese Schaltfläche definiert wurde. Die *Ultra Long Push Funktion* wird von der Macro-**Schaltfläche** angewendet, um die Macro Editor Maske zu öffnen.

4.7.3.6. *Buttons Password time out*

Hiermit ist die Zeit gemeint, die ab der Eingabe eines gültigen Passwortes festgelegt wird bis hin zur Angabe der Ungültigkeit der Passworteingabe.

4.7.3.7. *Buttons Password*

Diese Eigenschaft erlaubt Ihnen das Passwort für die von Passwort freigegebenen Schaltflächen festzulegen.
[Password Syntax have to be added]

4.7.3.8. *Start Page*

Diese Eigenschaft definiert die erste Seite, die von **der Einheit** (und vom *Web* Control) nach einem Neustart oder nach einem Re-Boot angezeigt wird.

4.7.3.9. *Use main-Sub Group Mode*

Dieser Parameter definiert, ob zwei oder drei Gruppenebenen benutzt werden.

4.8. Output Window

[this part has to be completed]

5. Die Symbolleiste
   Die Symbolleiste enthält Schnelltasten für die meist benutzten Funktionen

Sobald Sie mit dem Mauszeiger über die jeweiligen Schnelltasten bewegen, können Sie den Namen der Schnelltaste einsehen. Folgend sehen Sie kurze Beschreibungen der Tasten.

5.1. Neues Projekt
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *File > New Project*

5.2. Projekt öffnen
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *File > Open Project*

5.3. Speichern
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *File > Save all*

5.4. Ausschneiden
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *Edit > Cut*

5.5. Kopieren
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *Edit > Copy*

5.6. Einfügen
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *Edit > Paste*

5.7. Rückgängig
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *Edit > Undo*

5.8. Wiederholen
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *Edit > Redo*

5.9. Vertikal links ausrichten
Richtet das ausgesuchte **Objekt** links aus – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.10. Vertikal zentriert ausrichten
Richtet das ausgesuchte **Objekt** zentriert aus – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.11. Vertikal rechts ausrichten
Richtet das ausgesuchte **Objekt** rechts aus – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.12. Horizontal oben ausrichten
Richtet das ausgesuchte **Objekt** oben aus – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.13. Horizontal zentriert ausrichten
Richtet das ausgesuchte **Objekt** horizontal zentriert aus – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.14. Horizontal unten ausrichten
Richtet das ausgesuchte **Objekt** horizontal unten aus – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.15. Verteilt horizontal zentriert
Verteilt die Mitte der ausgesuchten **Objekte** horizontal, mit gleichgroßen Abständen – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.16. Verteilt horizontale Abstände
Verteilt die ausgesuchten **Objekte** horizontal, mit gleichgroßen Abständen – im Verhältnis zum letzt ausgesuchten **Objekt**.

5.17. Verteilt horizontal links
Verteilt die linke Seite der ausgesuchten **Objekte** horizontal, mit gleichgroßen Abständen – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.18. Verteilt horizontal rechts
Verteilt die rechte Seite der ausgesuchten **Objekte** horizontal, mit gleichgroßen Abständen – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.19. Verteilt vertikal zentriert
Verteilt die Mitte der ausgesuchten **Objekte** vertikal, mit gleichgroßen Abständen – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.20. Verteilt vertikale Abstände
Verteilt die ausgesuchten **Objekte** vertikal, mit gleichgroßen Abständen – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.21. Verteilt die untere Seite vertikal
Verteilt die untere Seite des **Objektes** vertikal, mit gleichgroßen Abständen – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.22. Verteilt die obere Seite vertikal
Verteilt die obere Seite des **Objektes** vertikal, mit gleichgroßen Abständen – im Verhältnis zum zuletzt ausgesuchten **Objekt**.

5.23. Pfeil
Mit dem Pfeil können sie **Objekte** aussuchen, bewegen, und deren Größe ändern.

5.24. Check Projekt
[this part hast to be completed]

5.25. Drucken
Das ist die Schnelltaste zum Menübefehl – *File > Print*

5.25.1. Run
Mit dieser Funktion starten Sie eine Software-Simulation. Ein Pop-up Fenster wird erscheinen, das die grafische Dynamik und Funktionalität der **Einheit** simulieren wird.

5.25.2. Zip Befehl
Dieser Befehl bereitet Dateien zum Download vor. Die Datei wird im "dist" Verzeichnis des Projektes abgespeichert. Der Name wird stets [Projektname].Zip lauten. Die Zip-Datei enthält alle Verzeichnisse und Dateien des Projektes. Ausgenommen sind ungenutzte Ressourcen, z.B.: Grafiken, die im Grafikverzeichnis des Projektes abgelegt sind, aber auf keiner Grafikseite genutzt werden, werden nicht in der Zip-Datei enthalten sein.

5.26. Suchen und ersetzen
[this part has to be completed]

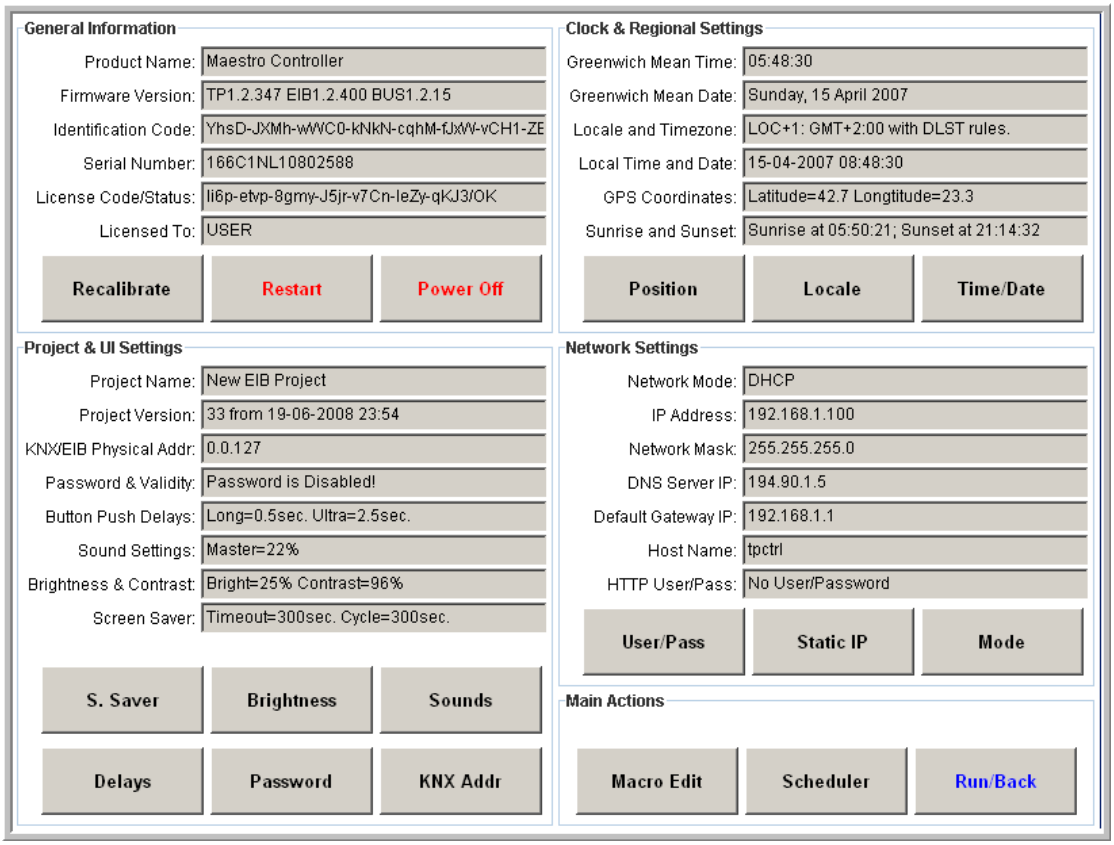
6. Automatische Datenkonversion
[this part has to be completed]

7. Temporäre Dateien, bleibende Dateien, Standardeinstellungen
Maestro Designer: Projekt-Ordner und Verzeichnisse.
Beschränkungen bei der Vergabe der Datei-Namen:
Bilder dürfen nicht denselben Namen haben. Wenn einem neuen Bild ein Name zugeteilt wird, der bereits benutzt wird, wird dieses alle bereits vorhandenen Bilder ersetzen.
[this part has to be completed]

Damit EIB Telegramme von und zu einer EIB-Linie gesendet werden können, können Sie zwischen zwei Optionen wählen:

- die relevanten Linien/Rückgrat-Koppler so einstellen, dass sie Filter ignorieren.
- eine ETS-Dummy Einheit auf der gleichen Linie, der Maestro-Einheit platzieren. Anschließend muss sie mit allen Gruppen-Adressen verbunden werden, die vom Maestro-Programm genutzt werden.

8. Einstellungsseite des Programms



Einstellungsseite des Programms

Diese Seite wird für jedes Projekt automatisch erstellt. Sie ermöglicht es dem **Nutzer** die globalen Einstellungen der **Einheit** zu kontrollieren.

Wir schlagen vor, dass jedes Projekt über mindestens einen Flip-Flop Button verfügt, der zur Einstellungsseite hinüber schaltet.

Das Programm besitzt eine "Hintertür", um schnell auf die Einstellungsseite zugreifen zu können, klicken Sie auf vier verschiedene Ecken einer jeden Benutzeroberfläche binnen fünf Sekunden.

Die Einstellungsseite ist für alle Maestro-Einheiten gleich. Dennoch können einige Parameter nicht auf alle Apparate angewandt werden. So kann die Helligkeitskontrolle nicht auf MSx-Einheiten angewandt werden, da sie über keine integrierten LCD verfügen.

Diese Seite kann auch über *Web Control* erreicht werden. Auf der *Web Control* Seite sind alle relevanten Funktionen operationsbereit – *System Macro Editor* ausgenommen.

Die Einstellungsseite ist in folgende Bereiche aufgeteilt

8.1. Allgemeine Informationen:
Die Seite hat folgende Felder:
- *Product Name:* Ausschließlich für CDI-Nutzung.

- *Firmware Version:* Dieses Feld wird jedesmal aktualisiert, wenn Sie die neuste *Firmware* runterladen.
- *Identification code:* Ausschließlich für CDI-Nutzung.
- *Seriennummer:* Wird für Garantie- und Hardware-Angelegenheiten gebraucht.
- *License code*: Ausschließlich für CDI-Nutzung.
- *Lizenz für:* Ausschließlich für CDI-Nutzung.

Der Bereich, in dem allgemeine Informationen angegeben werden, verfügt über folgende Schaltflächen:
- *Recalibrate:* Benutzen Sie diesen Button, um den Touchscreen neu einzustellen. Die **Einheit** muss neu gestartet werden, damit die Neueinstellung aktiviert wird.
- *Restart:* Die **Einheit** wird neu gestartet.
- *Power Off:* Die **Einheit** wird abgeschaltet.
Benutzen Sie stets die *Power Off*-Taste, um die Einheit abzuschalten. Ansonsten können Daten verloren gehen.

8.2. *Project & UI Settings*

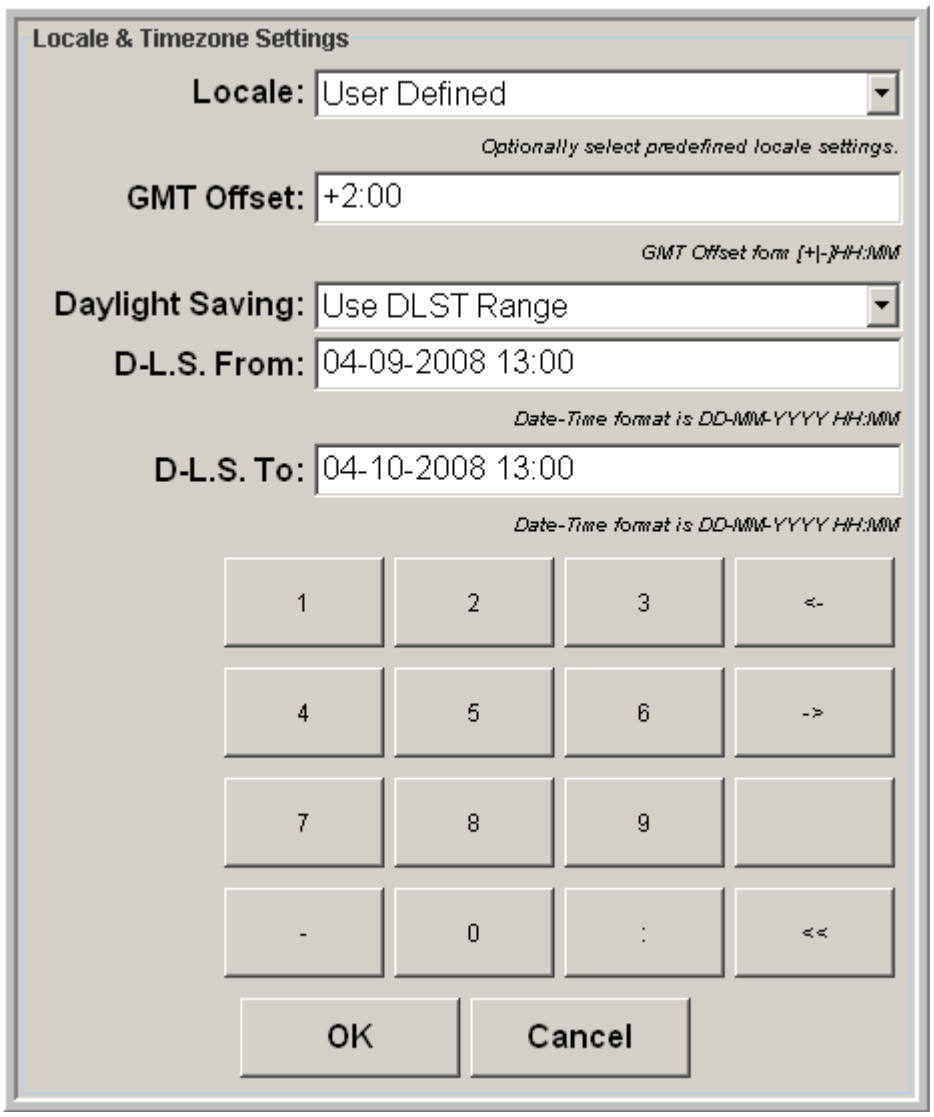
Es besitzt die folgenden Felder:
- *Projekt Name:* zeigt den installierten Maestro Designer Projektnamen an.
- *Project Version:* zeigt die installierte Maestro Designer Version an.
- *KNX/EIB Physical Addr.:* zeigt die physische KNX-Adresse der **Einheit** ein.
- *Push Button Delays:* zeigt die *Long Push* und *Ultra Long Push* Zeiten an.
- *Sounds Settings:* zeigt die Lautsprechereinstellung der **Einheit** an.
- *Brightness and Contrast:* zeigt die Helligkeits- und Kontrasteinstellung der LCD der **Einheit** an.
- *Screen Saver:* Hier werden die Zeiteinstellungen für den Schlafmodus der **Einheit** angezeigt. Der Schlafmodus wechselt in einen tieferen Schlafmodus nach einem in Sekunden festgelegten Zeitraum. Im ersten Zustand wird der Bildschirm schwarz. Im zweiten Zustand werden die LCD-Hintergrundlichter abgeschaltet. Die beiden folgenden Zustände sorgen für eine weitere Reduzierung des Energieverbrauches in der Grafikkarte und anderen elektronischen Bausteinen.
☺ Die Nutzung des Bildschirmschoners verlängert die Lebensdauer der LCD und reduziert den Stromverbrauch.
☺ Im Schlafmodus ist der Touchscreen weiterhin aktiv. Wenn der Touchscreen berührt wird, wird die **Einheit** den Schirm wieder hochfahren. Die **Einheit** wird auch dann reagieren, wenn eine der grafischen Schaltflächen gedrückt wird.

Die Projekt und Benutzerschnittstelle verfügt über folgende Schaltflächen:
- *S.Saver:* mit diesem Button öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie eingeben können, wann der Bildschirmschoner einsetzt.
- *Brightness:* mit diesem Button öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die Helligkeit der LCD eingeben können (nur MTSxxx).
- *Sounds:* mit diesem Button öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die Lautstärke festlegen können (nur MTSxxx).
- *Delays:* mit diesem Button öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die Zeit für die *Long* Push und *Ultra Long* Push Schaltflächen festlegen können.
- *Password:* mit diesem Button öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie das Benutzer-Passwort und den Gültigkeitsbereich festlegen können.

8.3. *Clock & Regional Settings* (Uhrzeit und regionale Einstellungen)

Dieses Fenster besitzt folgende Fenster:
- *Greenwich Mean Date:* Zeigt den internen Datum an.
- *Locale and Timezone:* Zeigt Ihre Zeiteinstellungen an: 1. Den Abstand zu Greenwich Mean Time (GMT); 2. Die Sommerzeit Einstellungen.
- *Local Time and Date:* Zeigt die Lokale Uhrzeit und das passende Datum an. Diese werden im Scheduler und in den Zeit- und Datum-Buttons verwendet.
- *GPS Coordinates:* Zeigt ihre momentane Position an. Diese Koordinate wird gebraucht, um die Sonnenaufgangs- und Untergangszeit berechnen zu können.

Clock & Reginal Settings verfügt über folgende Schaltflächen:
- *Position:* mit diesem Button öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die geografische Länge und Breite eingeben können.
- *Local:* mit diesem Button öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie folgendes festlegen können:



Standort und Zeitzonen Dialogfenster

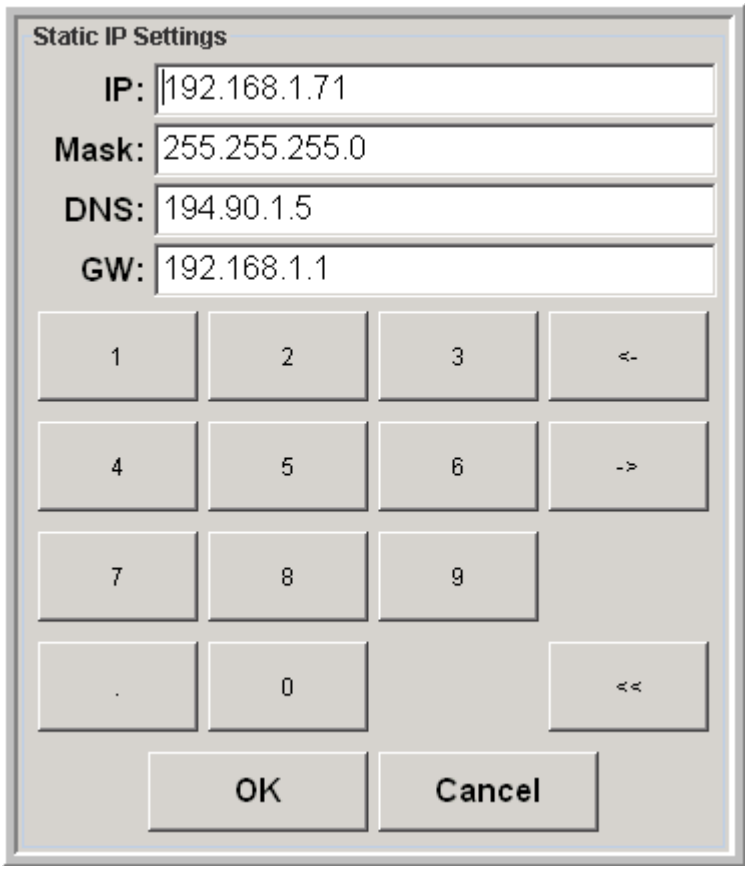
Locale (Standort); Das Maestro-Programm benutzt eine automatische Uhrzeit-Updatefunktion, die der Sommerzeit (DLST) entspricht: Das Programm besitzt eine vorgefertigte Liste von Sommerzeiten. Wenn Ihr Standort solch eine Sommerzeit benutzt, suchen Sie die entsprechende Zeit aus dem Aufklappmenü aus. Anschließend wird Maestro seine interne Zeit an die herrschende Zeit anpassen. Sollte Ihre Sommerzeit nicht auf der Liste verzeichnet sein, müssen Sie die Uhrzeit manuell eingeben. Sollte Ihr Standort gar keine Sommerzeit verwenden, sollten Sie "user defined" im Standortverzeichnis aussuchen und "disabled" im "Daylight Saving"-Verzeichnis.

GMT Offset: Wenn die Funktion *Locale* auf *User Defined* eingestellt ist, stellen Sie hier den Abstand zwischen ihrem Standort und GMT ein.
Daylight Saving: Wenn die Funktion *Locale* auf *User Defined* eingestellt ist, müssen Sie einen Sommerzeitmodus aus dem Aufklappmenü aussuchen. Ihnen stehen einige Optionen zur Verfügung:
- *Disabled*: Der Sommerzeitmodus ist nicht aktiv (oder der Benutzer hat die Uhr manuell auf einen Sommerzeitmodus eingestellt).
- *Now it is daylight savings*: Benutzen Sie diese Option, um die Uhr manuell auf eine Sommerzeit zu stellen (+1h).
- *Use DLST Range*: Benutzen Sie diese Option, wenn Sie den Anfangs- und Enddatum der Sommerzeit festlegen möchten.
- *DLS from & DLS to*: Benutzen Sie diese Option, um den Anfangs- und Enddatum der Sommerzeit festzulegen.
Time/Date: Diese Funktion öffnet ein Dialogfenster mit dem Sie die Zeit und das Datum des Systems festlegen können.

8.4. *Network Settings*

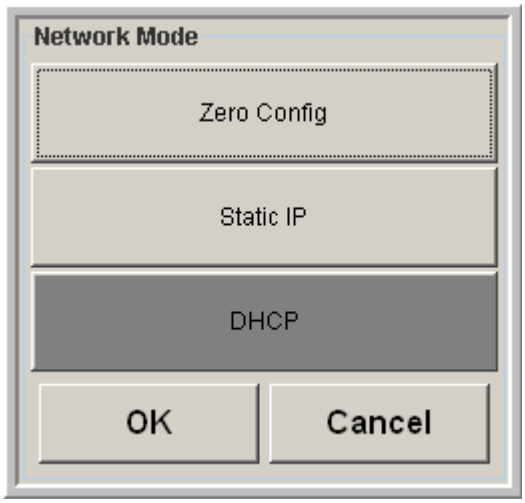
Diese Funktion besitzt folgende Felder:
- *Network Mode*: Zeigt den Netzwerkmodus an.
- *IP Adress*: Zeigt die IP-Adressen der **Einheit** an.
- *Network Mask*: Zeigt die Netzwerkmasken an.
- *DNS server IP*: Zeigt das Netzwerk-DNS (Domain Name System) der Server ID an.
- *Default Gateway IP*: Zeigt die Standardeinstellung der Gateway ID an.
- *Host Name*: Zeigt den Hostnamen der **Einheit** ein.
- *http User/Pass*: Zeigt den Benutzernamen und das Passwort für die Webkontrolle an.

Die Funktion besitzt folgende Schaltflächen:
User/Pass – Benutzen Sie diese Funktion, um das Passwort für die Webkontrolle zu neu zu setzen oder zu ändern (Das Passwort muss mindestens XXX Zeichen lang sein).
Static IP: Diese Funktion eröffnet ein Dialogfenster, in dem Sie folgende statische IP-Parameter definieren können:



Statische IP-Einstellungen

Mode: Öffnet ein Dialogfenster, das Ihnen erlaubt einen IP-Netzwerkmode auszusuchen:



Netzwerkmodus

Sie können zwischen folgenden Optionen aussuchen:
- *Zero config* – Suchen Sie diese Funktion aus, wenn Sie eine direkte, kabelverbundene Verbindung zwischen der **Einheit** und Ihrem PC haben möchten. Sobald Sie diese Option aussuchen, wird die **Einheit** sich automatisch eine IP-Adresse zulegen. Benutzen Sie diese IP Adresse auf Ihrem Maestro

Designer und/oder Browser, um mit der Einheit zu kommunizieren.

- *Static IP* – Suchen Sie diese Option aus, wenn die Einheit seine statische IP-
Adresse beibehalten soll.

- *DHCP* – Benutzen Sie diese Option, wenn die Einheit automatisch nach einer
IP-Adresse beim DVCP-Server fragen soll.

8.5. *Main Actions*

Main Actions verfügt über folgende Schaltflächen:
- *Macro Edit:* Hier wird "System Macro Editor" geöffnet. Das System erlaubt es Ihnen alle Makroeinstellungen (auch Makro-Schaltflächen und Makro Funktionsblöcke) des Projektes zu editieren. Im Gegensatz zum Editieren eines Makros über seine grafischen Schaltflächen, arbeitet "System Macro Editor" auch offline. Dies bedeutet, dass während des Bearbeitens der Makro-Einstellungen keine Ereignisse initiiert werden. System Macro Editor ist nur über die Installationsseite der **Einheit** zugänglich. Es kann über Web Control nicht benutzt werden.

- Scheduler – öffnet den Scheduler Editor

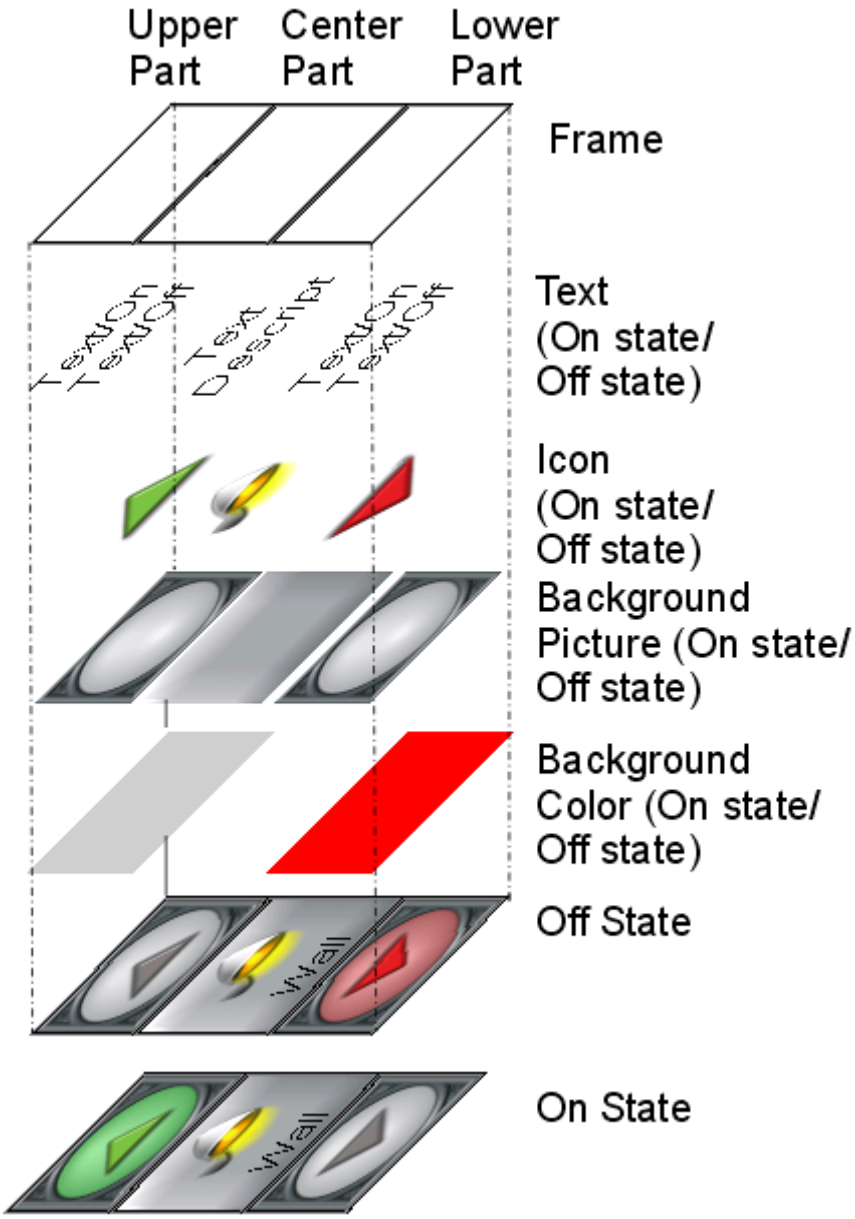
- Run/Back – kehrt zur vorhergegangenen Grafikseite zurück.

-

9. **Buttons (Schaltflächen)**

Schaltflächen sind Hauptelemente der grafischen Benutzeroberfläche (GUI). Sie erlauben es dem Benutzer mit der **Einheit** zu "kommunizieren". Es bestehen einige vordefinierte **Schaltflächen**, die Sie benutzen können. Diese **Schaltflächen** sind im *Buttons Palette*-Fenster zu finden. **Schaltflächen** sind in Registerkarten angeordnet. Jede Registerkarte enthält **Schaltflächen**, die derselben Typenkategorie angehören. Um den Typ einsehen zu können und um eine kurze Beschreibung zu erhalten, müssen Sie den Mauszeiger auf die **Schaltfläche** bringen. Anschließend wird eine kleine Beschreibungsetikette erscheinen, in der Sie die nützliche Information einsehen können. Die Etikette enthält drei Codes: 1. Titel; 2. **Schaltflächen**typ; 3. **Schaltfläche**ndesign. Sobald Sie eine Schaltfläche ausgewählt und auf einer **Grafik Seite** platziert haben, können Sie seine Form, Aussehen und Funktionalität mit der Eigenschaftsfunktion ändern.

Schaltflächen bestehen aus grafischen Schichten, die übereinander gelagert sind. Eine **Schaltfläche** wird in folgender Reihenfolge gefärbt/designt (von unten nach oben):
- Hintergrundfarbe
- Hintergrundbild
- Icon/Indikator oder Leiste.
- Texte und Häkchen
- Schattierung oder Rahmen



Typischer Schaltflächenaufbau

Schaltflächen funktionieren anhand folgender Regeln:

- Sobald ein **Ereignis** durch einen **Input** eintrifft:
  - Die grafische Einstellung der **Schaltfläche** wird aktualisiert (der Benutzer erhält ein Feedback).
  - Der **Output** einer **Schaltfläche** bleibt unverändert.
- Sobald der Benutzer eine **Schaltfläche** aktiviert, passiert folgendes:
  - Der **Output** der **Schaltfläche** wird aktualisiert und ein **Ereignis** wird über dem **Output** ausgelöst.
  - Die Grafik der **Schaltfläche** wird sich ebenfalls aktualisieren. Bei manchen **Schaltflächen** kann dies abgestellt werden, indem man die *Auto Update* Eigenschaft dieser Schaltfläche so einstellt, dass sich die Grafik nur bei über dem Input eingehenden Ereignissen aktualisiert.
  - Der Rahmen einer **Schaltfläche** wird sich nur während des Aktivierens ändern.

Folgend finden Sie eine generelle Beschreibung aller Eigenschaften und Parameter, die für die **Schaltflächen** genutzt werden können. Sie können auch eine Gruppe von **Schaltflächen** markieren, was Ihnen erlaubt deren gemeinsame Eigenschaften schneller zu editieren.

9.1. Grafische Eigenschaften

Hier finden Sie eine allgemeine Beschreibung aller zur Verfügung stehenden grafischen Eigenschaften. Ein spezielles grafisches Objekt (z.B. der An/Aus-Button) zeigt in seiner grafischen Registerkarte ausschließlich die relevanten Eigenschaften an.

Allgemeine Eigenschaften:

Die Eigenschaften am oberen Teil der Eigenschaften-Tabelle sind als global zu betrachten und sind für alle **Schaltflächen** anwendbar.

9.1.1. *Button ID*

Diese ID (Identifikationsnummer) ist eine **Schaltflächen** spezielle ID. Keine andere **Button** im Projekt besitzt dieselbe ID. Die ID wird benutzt, um eine **Schaltfläche** in den unterschiedlichen Softwareteilen identifizieren zu können. Sobald eine neue **Schaltfläche** eingesetzt wird, wird die Software ihr automatisch eine ID zuteilen. Sie können diese ID ändern und der **Schaltfläche** eine neue ID zuteilen. Sollte diese Nummer jedoch bereits im System existieren, wird das Programm der vergebenen ID eine weitere Zahl hinzufügen: "Strahler", " Strahler[1]", " Strahler[2]"…

9.1.2. *Frame Type* (Rahmen-Typ)

Benutzen Sie diese Eigenschaft, um den Rahmen-Typ zu ändern. Ein Rahmen ist ein komplexes grafisches Element, das die Grenzen einer **Schaltfläche** anzeigt. Ein Rahmen wird benutzt:
- um den Umriss der **Schaltfläche** anzuzeigen.
- als ein Teil des Designs der **Schaltfläche**.
- um dem User einen Feedback geben zu können.

Sobald eine **Schaltfläche** betätigt wird, wird sich das Erscheinungsbild des Rahmens ändern, um dem User anzuzeigen, dass diese **Schaltfläche** auch betätigt wurde. Eine Ausnahme bildet die *Line Border*. Diese ist statisch und ändert ihr Aussehen bei einer Betätigung nicht.

9.1.3. *Frame Color* (Rahmenfarbe)

Sobald Sie sie sich entschieden haben, eine *Line Border* als eine *Frame Typ* zu benutzen, können Sie *Frame Color* benutzen, um die Farbe der Schattierungslinie zu definieren. Um eine Farbe auszusuchen, müssen Sie die Farbpalette öffnen, oder Sie geben den Farbnamen direkt in das Dialogfeld ein. Folgende Farbennamen werden akzeptiert: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).

9.1.4. *Frame Thickness* (Rahmenstärke)

Sobald Sie sich entschieden haben eine *Line Border* als *Frame Type* zu benutzen, können Sie die *Frame Thickness* in Pixel definieren.

9.1.5. *Central Area*

Die folgenden Abbildungen einer **Schaltfläche** zeigt ein Mittelfeld an.

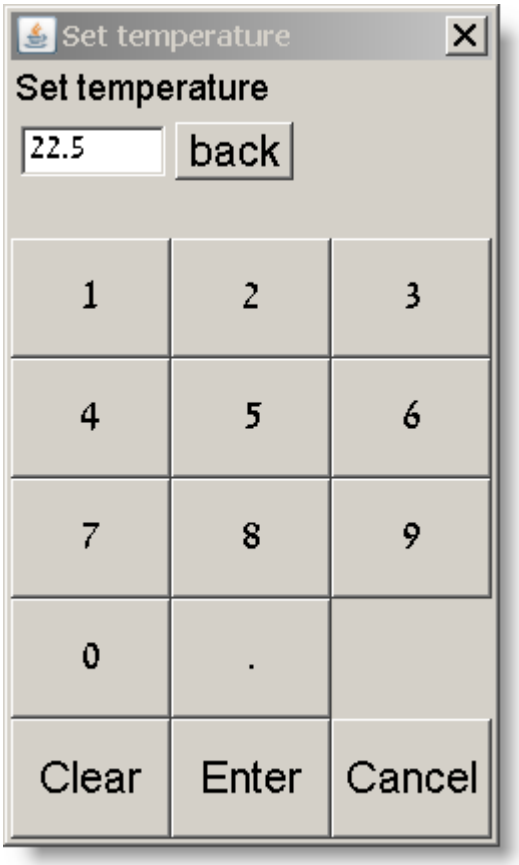
An/Aus Button mit freigeschaltetem Mittelfeld

An/Aus Button mit gesperrtem Mittelfeld

9.1.6. *Input method*

Die Betätigungsmöglichkeit einer **Schaltfläche** kann wie folgt aussehen:

- *Disable* (Sperren)
  Wenn der **Benutzer** die **Schaltfläche** betätigt, geschieht nichts. Die **Schaltfläche** wird nur als Teil des Bildschirmdesgins benutzt werden und, um Feedback anzuzeigen.
- *Touch point*
  Die Maßnahme, die nach dem Berühren eingeleitet wird, ist von der Berührung des Benutzers abhängig. Beachten Sie die speziellen **Schaltflächen**-Funktionen, wie: lang, kurz, rauf, runter, ziehen…
- *Keypad* (Tastenfeld)
  Sobald der Benutzer das Mittelfeld betätigt, wird ein Tastenfeld Erscheinen. Dieses Feld erlaubt dem **Benutzer** einen bestimmten Wert der **Schaltfläche** zuzuteilen. Der neue Wert wird dann aktiv, wenn der Benutzer das OK-Zeichen auf dem Aufklappmenü betätigt. Das Tastenfeld wird den Benutzer benachrichtigen, sobald dieser einen unzulässigen Wert eingegeben hat.

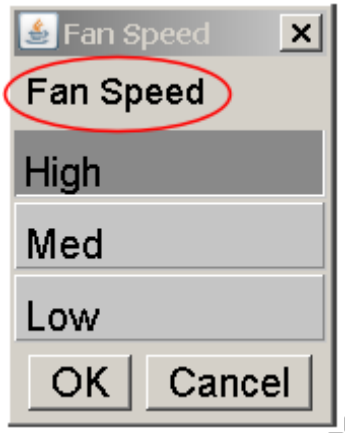


Tastenfeld

- *Inc/Dec*
Betätigen Sie den oberen Teil einer **Schaltfläche**, um den Wert schrittweise zu erhöhen. Betätigen Sie den unteren Teil einer **Schaltfläche**, um den Wert schrittweise zu senken.
- *Bar*
Betätigen Sie den Barographen (Druckanzeiger), indem Sie ihn anklicken. Der neue Wert entspricht den letztberührten Punkt auf dem Druckanzeiger.

9.1.7. *Keypad title text*

Benutzen Sie diese Eigenschaft, um den von Ihnen gewünschten Titel des *Tastenfeldes* einzugeben.



Titel des Tastenfeldes

9.1.8. *Input mode*

Benutzen Sie diese Eigenschaft, um die Eingabemöglichkeit für die Druckanzeiger-**Schaltfläche** festzulegen.
- Sobald Sie die Funktion *Jump To New Value* auswählen, wird die Druckanzeiger-**Schaltfläche** den neuen Wert sofort annehmen.
- Sobald Sie die Funktion *Step To New Value* auswählen, wird die Druckanzeiger-**Schaltfläche** den neuen Wert graduell annehmen. Die Schrittgröße und Intervall werden von den zwei folgenden Eigenschaften festgelegt.

9.1.9. *Step Size* (%)

Benutzen Sie diese Eigenschaft, um die Größe (%) der einzelnen Werterhöhungsschritte festzulegen.

9.1.10. *Steps Per Sec'*

Benutzen Sie diese Eigenschaftsgröße, um festzulegen wie viele Male sich in einer Sekunde der Wert des Barographen erhöht.

9.1.11. *AutoUpdate*

Sobald Sie diese Funktion anwenden, wir die **Einheit** die Schaltfläche updaten,
- sobald der **Benutzer** die **Schaltfläche** berührt. Dies geschieht automatisch-
- sobald neue Daten durch den **Input** hereinkommen.
Sollten Sie diese Funktion abstellten, wird sich die **Schaltfläche** nur dann updaten, wenn neue Daten durch den **Input** einfließen.

9.1.12. *Password*

Wenn Sie diese Funktion freigeschaltet ist, wird der **Nutzer** nach einem Password gefragt, um die **Schaltflächen** zu betätigen. Sobald der **Nutzer** das richtige Password eingegeben hat, wird die Nutzung der **Schaltfläche** für einen auf der Einstellungsseite festgelegten Zeitpunkt freigeschaltet. Während dieser Zeit kann der **Nutzer** diese oder jede andere Password geschützte **Schaltfläche** nutzen. Das Password kann vom **Nutzer** auf der Einstellungsseite der **Einheit** festgelegt werden.

9.1.13. *Height* (Höhe)

Mit dieser Eigenschaftsfunktion können Sie die Höhe (Vertikale) der **Schaltfläche** einstellen.

9.1.14. *Width* (Breite)

Mit dieser Eigenschaftsfunktion können Sie die Breite (Horizontale) der **Schaltfläche** einstellen.

9.1.15. *Button Boundaries* (Schaltflächenumfang)

Mit dieser Eigenschaftsfunktion können Sie den Umfang der **Schaltfläche** und ihre Position bestimmen.

☺ Mit den Tastenkombinationen Strg+C und Strg+V können Sie den Wert beliebig kopieren und einfügen.

Eigenschaften der **Schaltfläche**nfelder

9.1.16. *Upper Part/Lower Part/Central Part*

Nutzen Sie diese Funktion, um das **Schaltfläche**nfeld auszusuchen, das sie editieren möchten.

9.1.17. *On state/Off state*

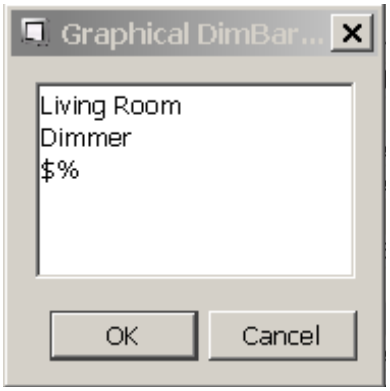
Nutzen Sie diese Funktion, um den **Schaltfläche**nzustand auszusuchen, den sie editieren möchten.

Text und Font

9.1.18. *Text*

Nutzen Sie diese Funktion, um den **Schaltfläche**ntext festzulegen. Ein "$"-Zeichen steht für den dynamischen Wert der **Schaltfläche**.

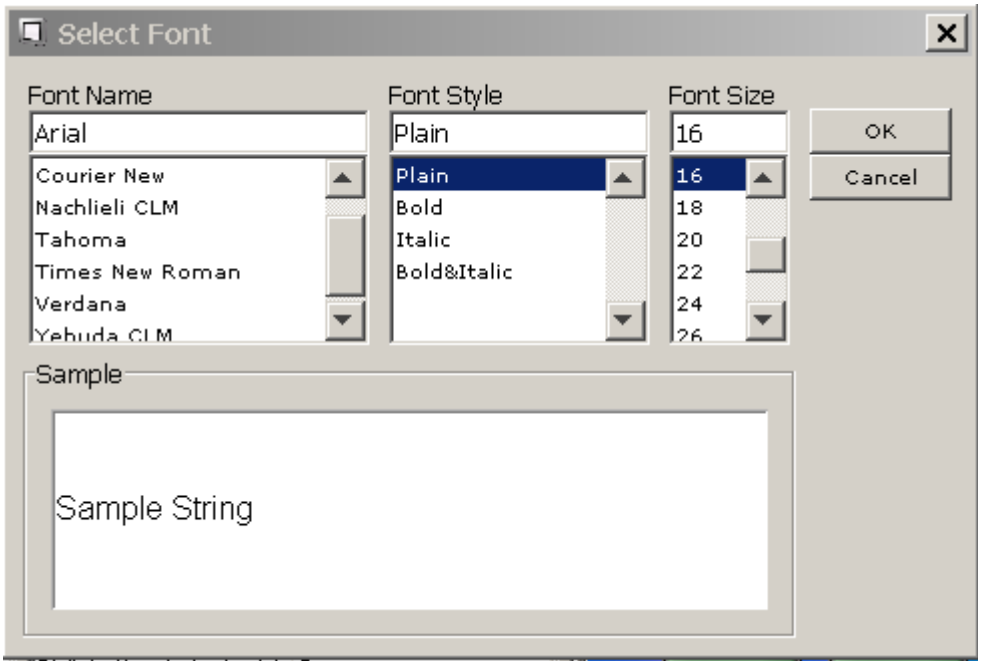
☺ Um den eingegbenen Text in mehrere Zeilen aufzuspalten, betätigen Sie die XXX Taste, oder klicken Sie die *Text*-Eigenschaftsfunktion. Drücken Sie anschließend die Tastenkombination Strg+Leertaste. Im nun erscheinenden Editor können Sie die Änderungen vornehmen.



Editor, in dem Sie den **Schaltfläche**ntext bearbeiten können

9.1.19. *Font*

Mit dieser Funktion können Sie die Schriftart und Größe festlegen



Editor, in dem Sie die Schriftart und Größe festlegen können

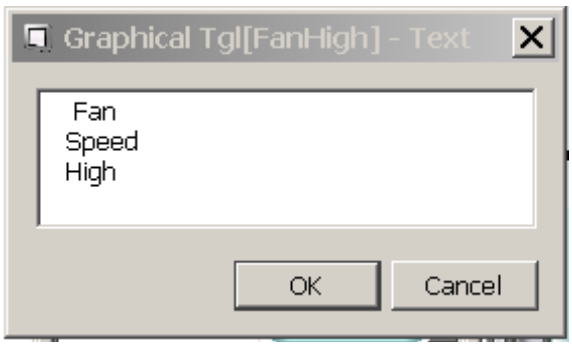
9.1.20. *Color* (Farbe)

Nutzen Sie diese Eigenschaftsfunktion, um die Textfarbe festzulegen.

9.1.21. *Alignment (V);* (vertikale Ausrichtung)

Nutzen Sie diese Eigenschaft, um den Text vertikal ausrichten zu können. Dies geschieht im Verhältnis zu den rechten und linken Seiten des Textfeldes.

☺ Mit vorhergehenden oder nachfolgenden Leerzeichen können Sie Position des Textes näher bestimmen.

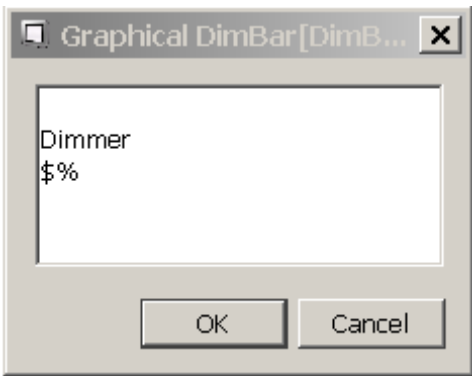


Vorhergehende oder nachfolgende Leerzeichen

9.1.22. *Alignment (H)*; (horizontale Ausrichtung)

Nutzen Sie diese Eigenschaft, um den Text horizontal ausrichten zu können. Dies geschieht im Verhältnis zu den oberen und unteren Seiten des Textfeldes. Die Software benutzt einen internen Algorithmus, der den Text stets einige Pixel von den oberen und unteren Seiten des Textfeldes entfernt hält.

☺ Mit der Eingabetaste (Leerzeile) können Sie die Position des Textes näher bestimmen.



Nutzen Sie eine Leerzeile

Hintergrund

9.1.23. *Backround color* (Hintergrundfarbe)

Mit dieser Eigenschaftsfunktion können Sie die Hintergrundfarbe des Eingabefeldes definieren.

9.1.24. *Image* (Bild)

Mit dieser Eigenschaftsfunktion können Sie ein Hintergrundbild für das Eingabefeld definieren.

9.1.25. *Image Alignment (V)*; (vertikale Bildausrichtung)
Nutzen Sie diese Eigenschaft, um das Hintergrundbild vertikal ausrichten zu können. Dies geschieht im Verhältnis zu den rechten und linken Seiten des Textfeldes.

9.1.26. *Image Alignment (H)*; (horizontale Ausrichtung)
Nutzen Sie diese Eigenschaft, um das Hintergrundbild horizontal ausrichten zu können. Dies geschieht im Verhältnis zu den oberen und unteren Seiten des Textfeldes.

9.1.27. *Full Size*
Diese Funktion passt das Bild automatisch der Größe des **Feldes** an.

Icon/Indicator
9.1.28. *Icon*
Mit dieser Funktion können Sie Ihren PC auf Ikons für das **Feld** durchsuchen.

9.1.29. *Icon Alignment (V)*; (vertikale Ikonausrichtung)
Nutzen Sie diese Eigenschaft, um das Ikon vertikal ausrichten zu können. Dies geschieht im Verhältnis zu den rechten und linken Seiten des Textfeldes.

9.1.30. *Icon Alignment (H)*; (horizontale Ausrichtung)
Nutzen Sie diese Eigenschaft, um das Ikon horizontal ausrichten zu können. Dies geschieht im Verhältnis zu den oberen und unteren Seiten des Textfeldes.

9.1.31. *Current Value* (derzeitiger Wert)
Die analoge **Schaltfläche** zeigt derzeit entweder einen grafischen, oder einen analogen numerischen Wert an. Mit *Current Value* können Sie die Voreinstellung der **Schaltfläche** mit anderen Werten betrachten.

9.1.32. *Max Value*
Dies ist der maximale Wert, den eine analoge **Schaltfläche** anzeigen kann.

9.1.33. *Min Value*
Dies ist der minimale Wert, den eine analoge **Schaltfläche** anzeigen kann.

9.1.34. *Show Ticks*
Diese Eigenschafte erlaubt es Ihnen die Skala des Bargraphs anzuzeigen oder auszublenden.

9.1.35. *Number of Ticks*
Diese Eigenschafte erlaubt es Ihnen die Schrittgröße Skala des Bargraphs festzulegen.

9.1.36. *Ticks Color*
Hier können sie die Farbe der einzelnen Schritte angeben. Um eine Farbe auszusuchen, müssen Sie die Farbpalette öffnen, oder Sie geben den Farbnamen direkt in das Dialogfeld ein. Folgende Farbennamen werden akzeptiert: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange

(orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).

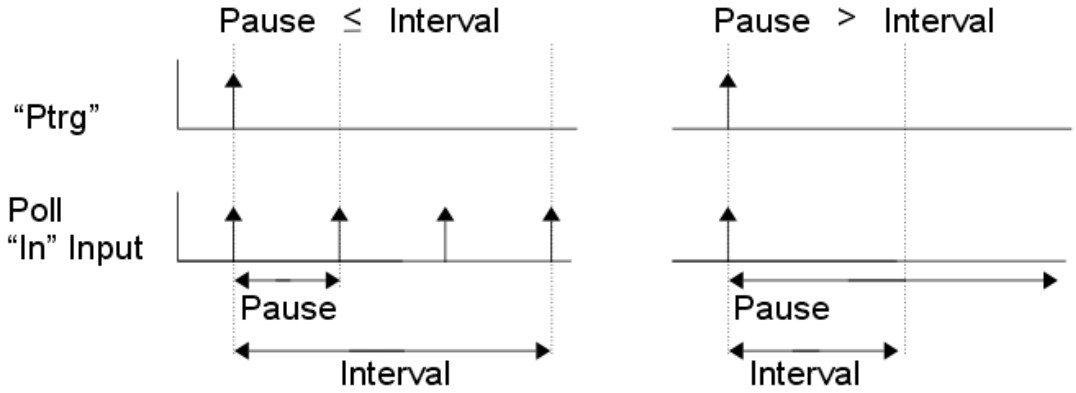
9.2. Funktionelle Parameter

9.2.1. *Startup Value & Initial Mode* (Anfangswert und Initialmode)

Diese Eigenschaften definieren den Wert einer **Schaltfläche** sofort nachdem die **Einheit** hochgefahren wurde.
- Wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf *Init Value* gesetzt ist, wird die **Schaltfläche** den *Startup Value* Wert erhalten.
-. Sollte diese Funktion nicht zur Verfügung stehen, erhält die **Schaltfläche** den *Init* Wert. Dies kann der Fall sein: 1. wenn sich vor dem ersten runterfahren diese **Schaltfläche** bereits im System befunden hat; 2. wenn die **Einheit** mit der Funktion "Delete Persistent Data" heruntergefahren ist.

9.2.2. *Triggered polling interval & Triggered Polling Pause*

Eine ausgelöste Abfrage (*Triggered polling*) resultiert aus einer Serie von Bus-Abfragen. Die Länge dieses Vorgangs wird in der *Triggered polling interval*-Eigenschaft definiert. Die Häufigkeit dieser Abfragen wird in der *Triggered polling pause*-Eigenschaft festgelegt. Sobald der *Triggered polling pause*-Wert größer als der *Triggered polling interval*-Wert ist, wird der Funktionsblock die aus dem **Input** einkommenden *In*s am Anfang eines jeden Intervalls einmal zählen.

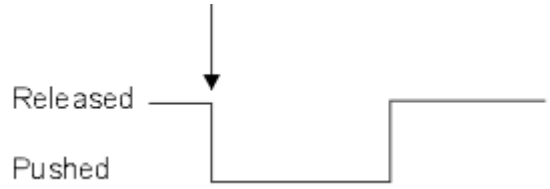


☺ Bedenken Sie, dass solch eine Abfrage den EIB/KNX-Bus stark beansprucht und somit nicht allzu häufig ausgeführt werden sollte.

9.3. Ausdrücke

In diesem Abschnitt werden Ihnen die Ausdrücke erklärt, die sie als **Benutzer** am Programm ausführen.

On Push
Der Moment, an dem der **Benutzer** die **Schaltfläche** betätigt.

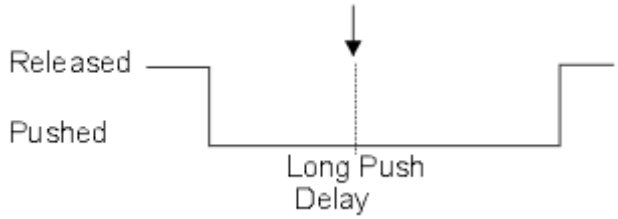


On push

On release
Der Moment, an dem der **Benutzer** aufhört die **Schaltfläche** zu betätigen.

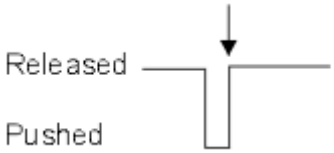
On release

On Hold
Die Länge des Momentes, mit dem der **Benutzer** die Schaltfläche betätigt. Sie entspricht dem Zeitwert, der auf der Einstellungsseite eingestellt wurde – *Long push Delay (sec).*



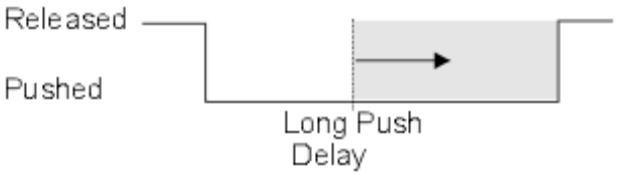
On Hold

On click
Der Moment, an dem der **Benutzer** die Schaltfläche loslässt. Die Betätigungszeit ist geringer als Zeitwert, der auf der Einstellungsseite eingestellt wurde – *Long push Delay (sec).*



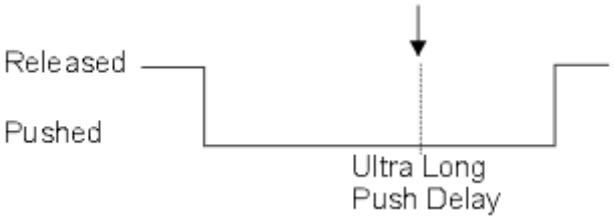
On click

Long push
Das Betätigen einer **Schaltfläche** für eine Länge die dem Wert der *Long Push Delay (sec.)* auf der Einstellungsseite entspricht, oder kleiner ist.



Long Push

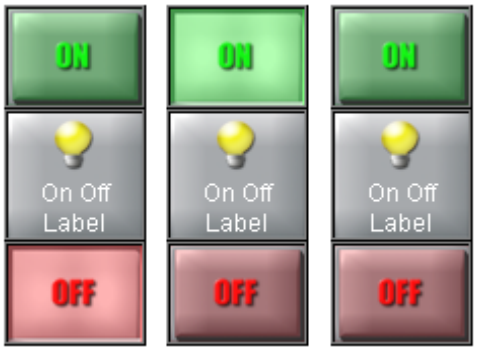
Ultra long Push
Das Betätigen einer **Schaltfläche** für einen Zeitraum der größer ist als der *Ultra Long Push* Delay-Wert auf der Einstellungsseite, oder diesem entspricht.



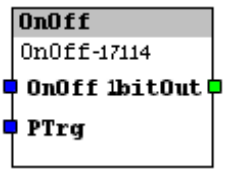
Ultra long push

9.4. An/Aus **Schaltflächen**

Die An/Aus **Schaltfläche** ist dafür ausgelegt insbesondere Objekte von einem Bit zu kontrollieren und anzuzeigen.



9.4.1 Funktionelle Beschreibung



Oberer Bereich

[Picture]

Einmal drücken bedeutet – Überträgt "1" von *1bit Out* **Output**

Unterer Bereich

[Picture]

Einmal drücken bedeutet – Überträgt "0" von *1bit Out* **Output**

9.4.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	ON/OFF Button ID	Text Vorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	On/Off 1bit (OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Sobald der Wert dieses Input-Punktes auf "Richtig" gestellt ist, zeigt die Schaltfläche "ON" an. Ist der Wert des Inputs auf "Falsch" gestellt, wird die Schaltfläche "OFF" anzeigen.
	Übertragung		
	1bit Out (1bitOut)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Sobald der Nutzer den oberen Teil der Schaltfläche betätigt, wird dies ein Ereignis im Output auslösen, das den Wert "1" besitzt. Wenn de Benutzer den unteren Teil der Schaltfläche betätigt, wird dieses Output ein Ereignis auslösen, das den Wert "0" besitzt.
	Parameter		
	State on Start up	Aufklappmenü: On | Off	Die Einstellung der Schaltfläche nach dem Hochfahren. Dieser Wert wird nur dann benutzt, wenn *Init mode* auf "*Init Value*" gesetzt ist, oder die Daten ungültig sind (z.B. nach dem ersten Runterfahren des Projektes.
	Init Mode	Aufklappmenü: Last | Init Value	Last: Die Schaltfläche wird sich nach dem

			Hochfahren im selben Zustand befinden, als die Einheit heruntergefahren wurde. Init Value: Die Schaltfläche wird sich nach dem Hochfahren in dem Zustand befinden, der in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	Abfragen		
	Polling on startup	Kontrollkästchen	Fragt den *On/Off 1 bit* Input einmal ab, sofort nachdem die Einheit hochgefahren ist.
	Polling on dispkay	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h| 1day.	Solange "display polls" eingestellt ist, geschieht die Abfrage des *On/Off 1 bit* Input laut den festgesetzten Zeiten.
	Cyclic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s|3min| 15min|1h|6h|1day.	Fragt den *On/Off 1 bit* Input gemäß den festgelegten Zeiten ab.
	Auslösen einer Abfrage		
	Triggers (PTrg)	Listet alle Link auf, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Ereignis entdeckt wurde, dass mit diesem Punkt zusammenhängt, wird die Einheit eine Serie von Abfragen im *On/Off 1bit* input starten
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.4.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaft/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
ON/OFF Button ID	Textvorschau	Unverwechselbare ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü:	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light

	[Liste der Grundfarben]	Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Enable Central Area	Kontrollkästchen	Freischalten und sperren eines zentralen Bereiches
Input Method	Aufklappmenü: None | Touch point	None = Obwohl der Benutzer diese Schaltfläche berührt, wird diese kein Ereignis auslösen. Sie können diese Schaltfläche als Anzeige benutzen. Touch point = Sobald diese Schaltfläche gedrückt wird, wird ein Ereignis stattfinden. Das Ereignis wird davon bestimmt, welcher Teil der Schaltfläche gedrückt wurde (oberer/unterer).
AutoUpdate	Kontrollkästchen	Die Schaltfläche wird sich jedesmal updaten, sobald der Benutzer sie aktiviert. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Boundaries	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächenteile		
Upper Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Lower Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet

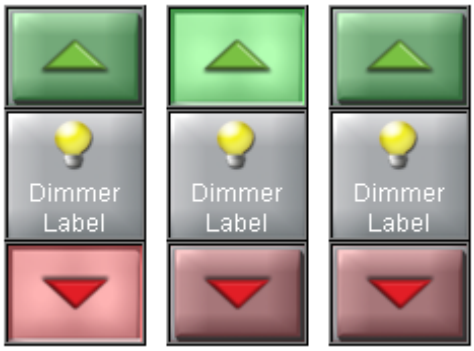
On state	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AN" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AN" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Off Sate	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AUS" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AUS" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet

Text und Schriftarten		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.

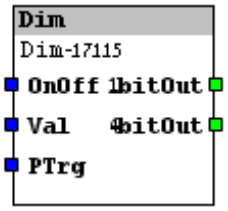
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.5. Dimmer**schaltflächen**

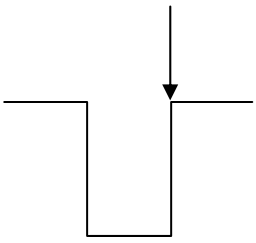
Eine Dimmer**schaltfläche** ist so ausgelegt, dass sie Dimmerbefehle überwachen und ausführen kann. Die **Schaltfläche** nutzt 1bit, 4bit und 8bit Datentypen und zeigt ausschließlich "AN" und "AUS" an.



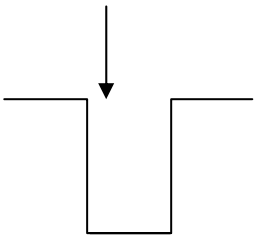
9.5.1. Beschreibung



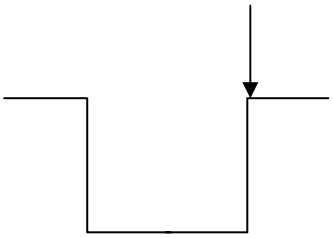
Oberes Feld



Beim Anklicken – werden "0001b" von *1 bit Out* vom **Output** übertragen.

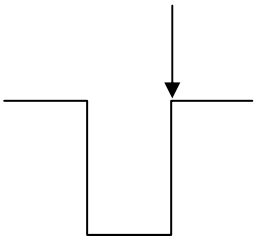


Beim Halten - werden "1001b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

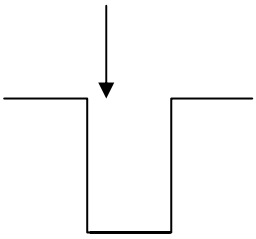


Beim lösen des "langen Klickes" - "0000b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

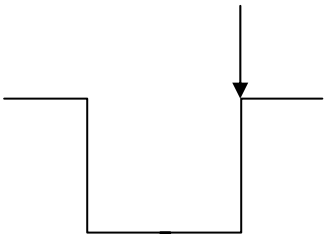
Unteres Feld:



Beim Anklicken – werden "0000b" von *1 bit Out* vom **Output** übertragen.



Beim Halten - werden "1001b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.



Beim lösen des "langen Klickes" - "0000b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

9.5.2. Funktionale Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	Inhalt	Beschreibung
	Dimmer ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	On/Off 1bit (OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Sobald der Wert dieses Input-Punktes auf "Richtig" gestellt ist, zeigt die Schaltfläche "ON" an. Ist der Wert des Inputs auf "Falsch" gestellt, wird die Schaltfläche "OFF" anzeigen.
	Value 8 bit (Val)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Sobald der Wert dieses Input-Punktes auf "Falsch" gestellt ist, zeigt die Schaltfläche "OFF" an. Ist der Wert des Inputs auf "Falsch" gestellt, wird die Schaltfläche "ON" anzeigen.
	Übertragung		
	1bit Out (1bitOut)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Sobald der Nutzer den oberen Teil der Schaltfläche betätigt, wird dies ein Ereignis im Output in die Wege leiten, dass den Wert "1" besitzt. Wenn de Benutzer den unteren Teil der Schaltfläche betätigt, wird dieses Output ein Ereignis in die Wege leiten, dass den Wert "0" besitzt.
	4bit Out (4bitOut)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 4 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Sobald der Nutzer den oberen Teil der Schaltfläche lange anklickt, wird dieses Schaltfläche eine Kontrollerhöhung von 4 Bit an dieses Output senden. Sobald der Nutzer den unteren Teil der Schaltfläche lange anklickt, wird dieses Schaltfläche eine Kontrollerhöhung von 4 Bit an dieses Output senden. Sobald der Nutzer die Schaltfläche loslässt, wird diese einen 4 Bit Kontrollstop an dieses Output senden.
	Parameter		

	State on start up	Aufklappmenü: On | Off	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	Polling		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den Value 8bit Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der Value 8bit Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *Value 8bit*-Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
→	*Triggers (Ptrg)*	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *Value 8 Bit* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.5.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Dimmer ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und	Suchen Sie sich eine Farbe aus

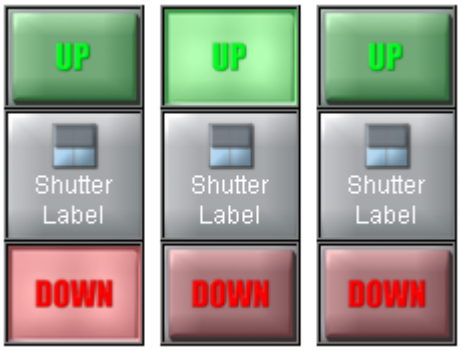
	Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Enable Central Area	Kontrollkästchen	Freischalten und sperren eines zentralen Bereiches
Input Method	Aufklappmenü: None | Touch point	None = Obwohl der Benutzer diese Schaltfläche berührt, wird diese kein Ereignis in die Wege leiten. Sie können diese Schaltfläche als Anzeige benutzen. Touch point = Sobald diese Schaltfläche gedrückt wird, wird ein Ereignis stattfinden. Das Ereignis wird davon bestimmt, welcher Teil der Schaltfläche gedrückt wurde (oberer/unterer).
AutoUpdate	Kontrollkästchen	Die Schaltfläche wird sich jedesmal updaten, sobald der Benutzer sie aktiviert. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Button Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Upper Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die

	und unteren Teil gegenseitig aus	Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Lower Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
On state	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AN" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AN" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Off Sate	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AUS" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AUS" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray

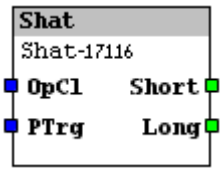
		(hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.6. Rollladen **Schaltfläche**

Die Rollladen **Schaltfläche** sind ausgelegt, um Rollladenvorgänge mit einem 1Bit Telegramm zu kontrollieren und vorzunehmen. Die **Schaltfläche** zeigt den AN- als auch den AUS-Zustand an.

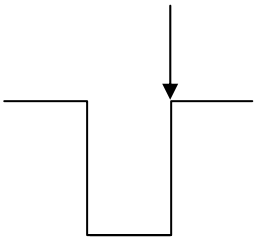


9.6.1. Beschreibung

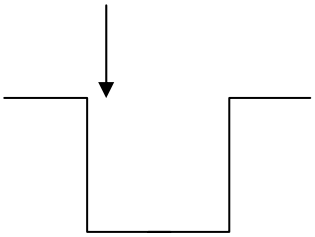


Wenn die *Shutter* (Rollladen)-Eigenschaften folgend gesetzt sind "Up/Open=0, Down/Close=1":

Oberes Feld

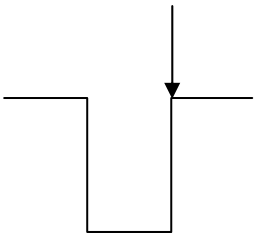


Beim Anklicken – werden "0" von *Short push 1Bbit* vom **Output** übertragen.

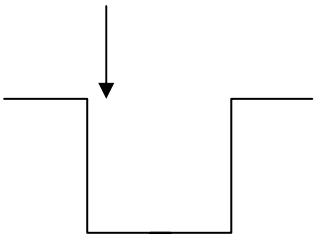


Beim Halten - werden "0" von *Long push 1 Bit* vom **Output** übertragen.

Unteres Feld:



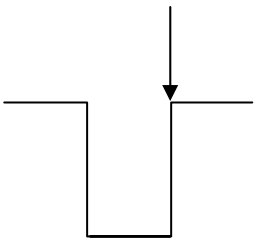
Beim Anklicken – werden "1" von *Short push 1Bbit* vom **Output** übertragen.



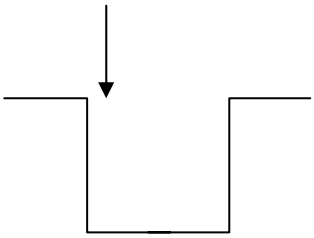
Beim Halten - werden "1" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

Wenn *Shutter behavior* Eigenschaft auf "Up/Open=1, Down/Close=0" gesetzt ist, sehen die Beispiele folgend aus:

Oberes Feld

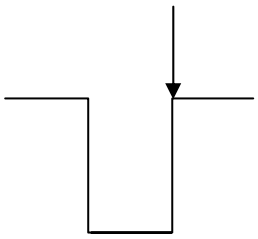


Beim Anklicken – werden "1" von *Short push 1Bbit* vom **Output** übertragen.

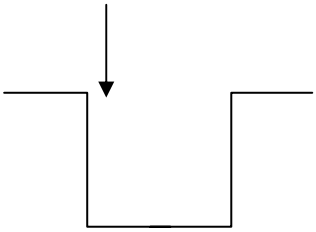


Beim Halten - werden "1" von *Long push 1 Bit* vom **Output** übertragen.

Unteres Feld:



Beim Anklicken – werden "0" von *Short push 1Bbit* vom **Output** übertragen.



Beim Halten - werden "0" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

9.6.2. Funktionelle Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Shutter ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	Open/Close1bit (OpCl)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Die Funktionalität wird in der Eigenschaftsfunktion des Rollladens eingestellt.
	Übertragung		
→	Short push 1bit (Short)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Die Funktionalität wird in der Eigenschaftsfunktion des Rollladens eingestellt.
→	Long push 1bit (Long)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Die Funktionalität wird in der Eigenschaftsfunktion des Rollladens eingestellt.
	Parameter		

	State on start up	Aufklappmenü: On | Off	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	Shutter behavior	Aufklappmenü: Up/Open=0 Down/Close=1| Up/Open=1 Down/Close=0	Mit dieser Funktion können Sie die Schließ- und Öffnungseigenschaften festlegen.
	Polling		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den Open/Close 1 Bit Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der Open/Close 1 Bit Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den Open/Close 1 Bit-Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers (Ptrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das Open/Close 1 Bit Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.6.3. Grafische Eigenschaften

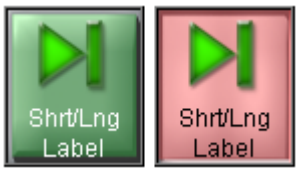
Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Beschreibung
Shutter ID	Textvorschau	Unverwechselbare ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Central Area	Kontrollkästchen	Freischalten und sperren eines zentralen Bereiches
Input Method	Aufklappmenü: None | Touch point	None = Obwohl der Benutzer diese Schaltfläche berührt, wird diese kein Ereignis in die Wege leiten. Sie können diese Schaltfläche als Anzeige benutzen. Touch point = Sobald diese Schaltfläche gedrückt wird, wird ein Ereignis stattfinden. Das Ereignis wird davon bestimmt, welcher Teil der Schaltfläche gedrückt wurde (oberer/unterer).
AutoUpdate	Kontrollkästchen	Die Schaltfläche wird sich jedesmal updaten, sobald der Benutzer sie aktiviert. Drücken Sie das obere Feld – Schaltfläche ist AN. Drücken Sie das untere Feld – Schaltfläche ist AUS. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.

Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächenteile		
Upper Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Lower Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
On state	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AN" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AN" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Off Sate	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AUS" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AUS" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftarten		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		

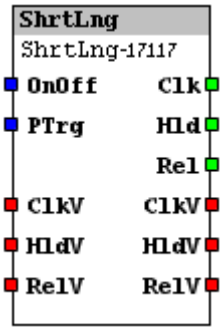
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Icon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

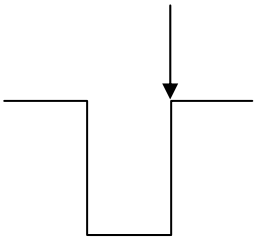
9.7. Kurz- und Langdrück-**Schaltflächen** (Click-Hold)

Eine Kurz- und Langdrück-**Schaltfläche** ist generell einsetzbar. Sie reagiert auf kurzes und langes drücken unterschiedlich und besitzt drei **Outputs**. Halten und Loslassen für langes Drücken und ein Click für kurzes Drücken. Diese **Schaltfläche** können Sie für die Übertragung jeglicher Daten verwenden. Die **Schaltfläche** kann auch AN- und AUS-Zustände anzeigen.

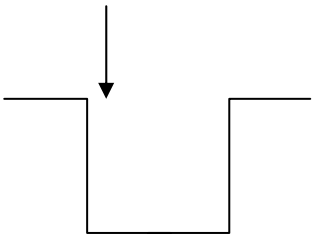


9.7.1. Beschreibung

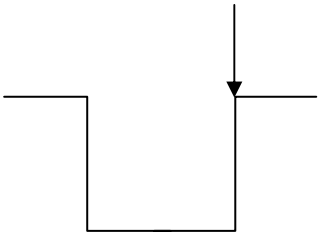




Beim Anklicken – wird der Wert der Funktion *Click Value* über den *Click* **Output** übertragen.



Beim halten – wird der Wert der Funktion *Hold Value* über den *Hold* **Output** übertragen.



Beim Loslassen eines langanhaltenden Drückens – wird der Wert der Funktion *Release Value* über den *Release* **Output** übertragen.

9.7.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung

	Short/Long ID	Text Vorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	On/Off (OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald der Wert dieses Input-Punktes auf "Richtig" gestellt ist, zeigt die Schaltfläche "ON" an. Ist der Wert des Inputs auf "Falsch" gepolt ist, wird die Schaltfläche "OFF" anzeigen.
	Übertragung		
	Click (Clk)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn die Schaltfläche kurz angeklickt wird, wird dies ein Ereignis im Output in die Wege leiten. Der Wert wird in der Funktion *Click Value* festgelegt.
	Hold (Hld)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn die Schaltfläche kurz angeklickt wird, wird dies ein Ereignis im Output in die Wege leiten. Der Wert wird in der Funktion *Click Value* festgelegt.
	Release (Rel)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn die Schaltfläche kurz angeklickt wird, wird dies ein Ereignis im Output in die Wege leiten. Der Wert wird in der Funktion *Click Value* festgelegt.
	Parameter		
	State on Start up	Aufklappmenü: On | Off	Die Einstellung der Schaltfläche nach dem Hochfahren. Dieser Wert wird nur dann benutzt, wenn *Init mode* auf "*Init Value*" gesetzt ist, oder die Daten ungültig sind (z.B. nach dem ersten Runterfahren des Projektes.
	Init Mode	Aufklappmenü: Last | Init Value	Last: Die Schaltfläche wird sich nach dem Hochfahren im selben Zustand befinden, bevor die Einheit runtergefahren wurde. Init Value: Die

			Schaltfläche wird sich nach dem Hochfahren in dem Zustand befinden, der in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	Click Value (ClkV)	Wert/Inhalt	Der Wert dieses Parameters wird dem Click-Output zugeteilt.
	Hold Value (ClkV)	Wert/Inhalt	Der Wert dieses Parameters wird dem Hold-Output zugeteilt.
	Release Value (ClkV)	Wert/Inhalt	Der Wert dieses Parameters wird dem Release-Output zugeteilt.
	Abfragen		
	Polling on startup	Kontrollkästchen	Fragt den *On/Off* Input einmal ab, sofort nachdem die Einheit hochgefahren ist.
	Polling on dispkay	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h| 1day.	Solange "display polls" eingestellt ist, geschieht die Abfrage des *On/Off* Input laut den festgesetzten Zeiten.
	Cyclic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s|3mi n| 15min|1h|6h|1day.	Fragt den *On/Off* Input zu jeder Zeit laut den festgelegten Zeiten ab.
	Auslösen einer Abfrage		
	Triggers (PTrg)	Listet alle Link auf, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Ereignis entdeckt wurde, dass mit diesem Punkt zusammenhängt, wird die Einheit eine Serie von Abfragen im *On/Off* input starten
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.7.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaft/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Short/LongButton ID	Textvorschau	Unverwechselbare ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü:	Hier können Sie sich einen Rahmen

	[Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Enable Central Area	Kontrollkästchen	Freischalten und sperren eines zentralen Bereiches
Input Method	Aufklappmenü: None | Touch point	None = Obwohl der Benutzer diese Schaltfläche berührt, wird diese kein Ereignis in die Wege leiten. Sie können diese Schaltfläche als Anzeige benutzen. Touch point = Sobald diese Schaltfläche gedrückt wird, wird ein Ereignis stattfinden. Das Ereignis wird davon bestimmt, welcher Teil der Schaltfläche gedrückt wurde (oberer/unterer).
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächenteile		
On state	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AN" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AN" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Off Sate	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AUS" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AUS" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftarten		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.

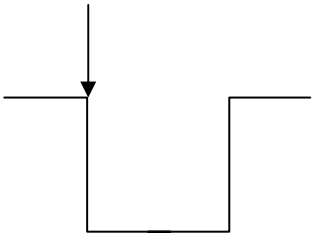
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.8. **Schaltfläche** als **Drucktaste** (Zweifachfunktion)

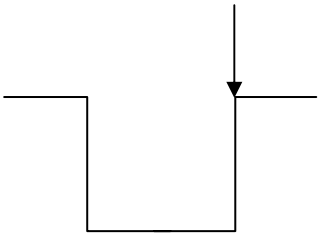
Die **Drucktaste** ist generell einsetzbar. Sie reagiert sowohl auf das Drücken als auch das Loslassen der Taste. Diese **Schaltfläche** können Sie für die

Übertragung jeglicher Daten verwenden. Die **Schaltfläche** verändert ihren Modus nur, wenn der **Benutzer** sie betätigt und überträgt auch nur dann Daten.

Beschreibung:



Beim halten – wird der Wert der Funktion *Push Value* über den *On push and on Release* **Output** übertragen.
Beim halten – wird der Wert der Funktion *Push Value* über den *Only On Push* **Output** übertragen.



Beim Loslassen – wird der Wert der Funktion *Release Value* über den *On push and on Release* **Output** übertragen.
Beim Loslassen – wird der Wert der Funktion *Release Value* über den *Only On on Release* **Output** übertragen.

9.8.1. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	**Eigenschaft/Gruppe**	**Inhalt**	**Kurze Beschreibung**
	Push/ReleaseID	Text Vorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Übertragung		
	Push Value (ClkV)	Wert/Inhalt	Der Wert dieses Parameters wird der Drück-Funktion Only Push and On Release-

			Output und dem Only on Push-Output zugeteilt.
	Release Value (ClkV)	Wert/Inhalt	Der Wert dieses Parameters wird der Loslass-Funktion Only Push and On Release-Output und dem Only on Release-Output zugeteilt.

9.8.2. Grafische Eigenschaften

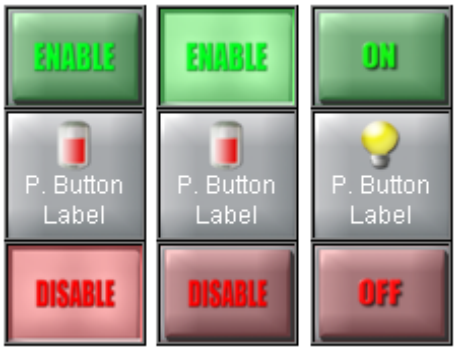
Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Push/Release Button ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
AutoUpdate	Kontrollkästchen	Die Schaltfläche wird sich jedesmal updatend, sobald der Benutzer sie aktiviert. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Position und Größe		
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Push state	Optionsfeld. Schließt Drücken	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die

	und Loslassen gegenseitig aus	Eigenschaften der "Drück" Option neu einstellen. Die Eigenschaften des "Drück" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Release Sate	Optionsfeld. Schließt Drücken und Loslassen gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften der "Loslassen" Option neu einstellen. Die Eigenschaften des " Loslassen" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü	Horizontale Ausrichtung des

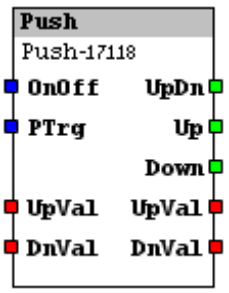
	Left | Center | Right	Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.9. **Schaltfläche** als **Drucktaste** (Einfachfunktion)

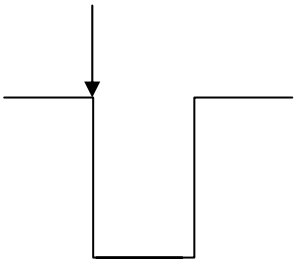
Die **Drucktaste** ist generell einsetzbar. Sie reagiert nur auf die Drückfunktion. Diese **Schaltfläche** können Sie für die Übertragung jeglicher Daten verwenden. Diese **Schaltfläche** besitzt zwei Zustände, weswegen sie auch AN/AUS-Zustände anzeigen kann.



9.9.1. Beschreibung

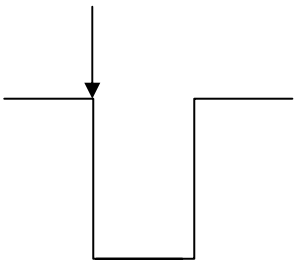


Oberes Feld:



Beim Drücken – der Wert von *Push Up Value* wird über den *On push Up & Down* **Output** übertragen.
Beim Drücken – der Wert von *Push Up Value* wird über den *On push Up* **Output** übertragen.

Unteres Feld:



Beim Drücken – der Wert von *Push Down Value* wird über den *On push Up & Down* **Output** übertragen.
Beim Drücken – der Wert von *Push Down Value* wird über den *On Down* **Output** übertragen.

9.9.2. Funktionelle Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Push Button ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	On/Off (OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Sobald ein Signal an den Input-Punkt gelangt, der den Wert "Falsch" besitzt, steht der Anzeigebalken auf 0. Sobald ein Signal an den Input-Punkt gelangt, der den Wert "Richtig" besitzt, zeigt der Anzeigebalken den Wer des *1Bit "On" Value* Parameter an.
→	*Value 8 Bit (8bitln)*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Der Anzeigebalken wird den Input automatisch zwischen 0-255 skalieren, um die Wert von 0-100 anzuzeigen.

	Übertragung		
	8 Bit Out *(8 Bit Out)*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Neue Werte werden über jedesmal dann über das Output versendet, wenn der Benutzer den Dimmer-Grafen benutzt. Der Anzeigebalken wird den Input automatisch zwischen 0-100 skalieren, um die Wert von 0-255 zu verschicken.
	Parameter		
	Start Up Value	Realer Wert: 0 bis 255.	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.XXX
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
→	Push Up Value (UpVal)	Wert/Inhalt	Der Wert dieses Parameters wird der Drück-Funktion On push UP & Down-Output und dem Only on Push UP-Output zugeteilt.
→	Push Down Value (DnVal)	Wert/Inhalt	Der Wert dieses Parameters wird der Drück-Funktion On push UP & Down-Output und dem Only on Push Down-Output zugeteilt.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den On/Off Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der On/Off Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min|	Fragt den On/Off-Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen

		1h|6h|1day	Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers (Ptrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das On/Off Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.9.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Push Button ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Central Area	Kontrollkästchen	Freischalten und sperren eines zentralen Bereiches
Input Method	Aufklappmenü: None | Touch point	None = Obwohl der Benutzer diese Schaltfläche berührt, wird diese kein Ereignis in die Wege leiten. Sie können diese Schaltfläche als Anzeige benutzen. Touch point = Sobald diese Schaltfläche gedrückt wird, wird ein Ereignis stattfinden. Das Ereignis wird davon bestimmt, welcher Teil der Schaltfläche gedrückt wurde (oberer/unterer).
AutoUpdate	Kontrollkästchen	Die Schaltfläche wird sich jedesmal updatend, sobald der Benutzer sie aktiviert. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf

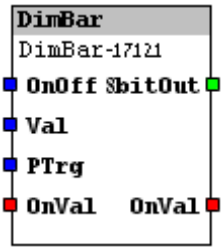
		"None" geschaltete ist.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Upper Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Lower Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
On state	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AN" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AN" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Off Sate	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AUS" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AUS" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe

		und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.10. Vertikaler Dimmer-Schieberegler

Vertikale Dimmer-Schieberegler sind ausgelegt, um absolute Werte vermitteln zu können. Hierbei werden 8-Bit Telegramm verwendet. Darüber hinaus können Sie diese Schaltfläche benutzen, um Werte in Prozent anzuzeigen. Von 0 bis 100.

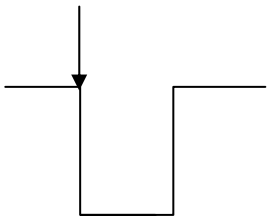
9.10.1.1 Beschreibungen



In der *Input Method*-Funktion legen Sie fest, ob die Eingabe per *Keypad* oder *Touch Point* erfolgt.
Wenn Sie dies über Touch Point regeln wollen:

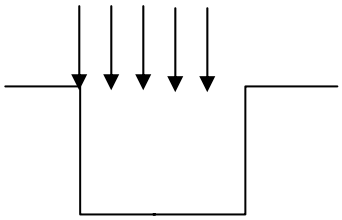
Der gewünschte Wert wird auf dem Schieberegler eingegeben, indem ein bestimmter Punkt auf ihn angeklickt wird. Sie können den gewünschten Wert erreichen, indem Sie das Niveau mit dem Mauszeiger verschieben. Sobald der Mauszeiger den Schieberegler angeklickt hat und anschließend über das obere Ende der **Schaltfläche** verschwindet, wird der Wert automatisch als 100% angegeben. Geschieht das gleiche auf der unteren Seite, ist der Wert dann 0%.

Wenn die die *Input mode*-Eigenschaft=*jump* ist



Beim Anklicken – werden sofort *8 Bit Out* über dem **Output** versendet.

Wenn die *Input mode*-Eigenschaft auf=*step* geschaltet ist:



Solange die **Schaltfläche** angeklickt ist oder der Mauszeiger sie in eine der zwei möglichen Richtungen zieht, wird sich der neue Wert – in Schritten, deren Größe in der *Step Size (%)* und in der *Steps per* sec-Eigenschaft festgelegt worden sind – verändern. Diese **Schaltfläche** überträgt *8 Bit Out* über den Output.

Wenn die Eingabemöglichkeit in der *Input Method* auf *Keypad* festgelegt wurde:

Sobald die "Enter"-Taste auf dem hier angezeigten Tastenfeld gedrückt wird, wird der neue Wert über den *8 Bit Out* **Output** versendet.

9.10.2. Funktionelle Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Dimmer Bar Vertical ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	On/Off *1Bit*(OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Wenn ein Ereignis mit dem Wert "Falsch" am Input ankommt – steht der Graf auf 0. Wenn ein Ereignis mit dem Wert "Richtig" am Input ankommt – nimmt der Graf den Wert an, der im *1 Bit "On" Value* Parameter angegeben wurde.
→	*Value 8 Bit* (*8BitIn*)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Übertragung		
→	*8 Bit Out* (*8BitOut*)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer den Grafen neu einstellt. Der Graf wird eingehende Daten

			automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Parameter		
	Start up Value	Realer Wert: 0 bis 255	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
→	*1bit "On" Value (OnVal)*	Realer Wert: 0 bis 255	Dieser Wert wird der Schaltfläche zugeteilt, wenn der Wert "1" vom *On/Off 1bit* Input eingegangen ist. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *Value 8Bit* Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *Value 8Bit* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *Value 8Bit* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
→	*Triggers (Ptrg)*	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die

			mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *Value 8Bit* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.10.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Dimmer Bar Vertical ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: None | Bar | Keypad	None – diese Schaltfläche wird kein Ereignis einleiten, auch wenn der Benutzer sie anklickt. Sie können diese Schaltfläche als Ist-Anzeige verwenden. Bar – Der Benutzer kann den Schieberegler benutzen, um der Schaltfläche einen neuen Wert zuzuweisen. Der neue Wert

		entspricht der Angabe des Reglers auf der Schiebefläche. Keypad – Sobald de Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Keypad title Text	Textvorschau	Der Titel erscheint auf der oberen Seite des Popup.
Input mode	Aufklappmenü: Jump to new value | Step to new value	Jump – springt sofort auf den Berührungspunkt. Step – bewegt sich in Schritten auf den Berührungspunkt hin. Ist nicht sichtbar, wenn "Display only" ausgesucht ist.
Step size (%)	Schritt	Die Größe der Schritte (in %) zum Eingabepunkt. Sichtbar, wenn "Step to new Value" ausgewählt ist.
Steps per sec	Aufklappmenü: 1 | 2 | 3 | 4.	Die Anzahl der Male in der Sekunde, in denen der Schieberegler-Wert aktualisiert wird.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü	Vertikale Ausrichtung des Textes.

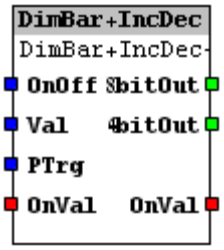
	Top | Center | Bottom	
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Schieberegler-Grafik		
Bar Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Bar Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Die Zahlen des Schiebereglers		
Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt. Die Werte können von 0 bis 100 angegeben werden. Die Resolution beträgt 0,4 (100/255).
Show ticks	Kontrollkästchen	Zeigt die Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Show ticks value	Kontrollkästchen	Zeigt den Wert der Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Number of Ticks	Anzahl der Ticks	Die Anzahl der Ticks und/oder

		deren Werte werden angezeigt.
Ticks Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Digits after decimal point	Anzahl der Ziffern	Die Eigenschaft legt fest, wie viele Ziffern rechts der Kommastelle angezeigt werden.
Display Resolution	Schrittgröße	Diese Eigenschaft definiert die Auflösung des Displays. Die Maximale Resolution beträgt rund 0,4 (100/255).

9.11. Vertikaler Dimmer-Schieberegler mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen.

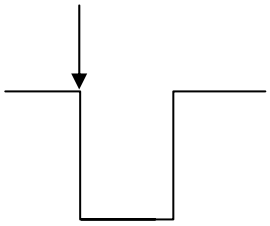
Die vertikalen Schieberegler mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen sind ausgelegt, um Dimmer-Aktivitäten zu kontrollieren. Hierbei werden 4-Bit und 8-Bit Telegramme verwendet. Das zentrale Feld besitzt die gleichen Eigenschaften wie der im vorhergenannten Kapitel beschriebene Schieberegler.
Seine oben und unten befindliche **Schaltflächen** übertragen 4-Bit Kontrolltelegramme.

9.11.1. Beschreibung



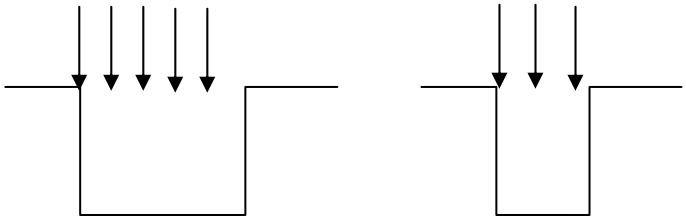
Schieberegler:
In der *Input Method*-Funktion legen Sie fest, ob die Eingabe per *Keypad* oder *Touch Point* erfolgt.
Wenn Sie die eingabe über *Touch Point* wählen:
Der gewünschte Wert wird auf dem Schieberegler eingegeben, indem ein bestimmter Punkt auf ihn angeklickt wird. Sie können den gewünschten Wert erreichen, indem Sie das Niveau mit dem Mauszeiger verschieben. Sobald der Mauszeiger den Schieberegler angeklickt hat und anschließend über das obere Ende der **Schaltfläche** verschwindet, wird der Wert automatisch als 100% angegeben. Geschieht das gleiche auf der unteren Seite, ist der Wert dann 0%.

Wenn die die *Input mode*-Eigenschaft=*jump* ist



Beim Anklicken – werden sofort *8 Bit Out* über dem **Output** versendet.

Wenn die *Input mode*-Eigenschaft auf=*step* geschaltet ist:

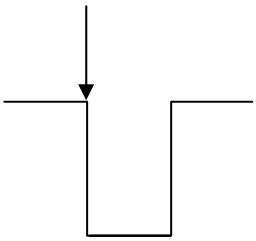


Solange die **Schaltfläche** angeklickt ist oder der Mauszeiger den Regler in eine der zwei möglichen Richtungen zieht, wird der neue Wert sich graduell verändern. In Schritten, deren Größe in der *Step Size (%)*-und in der *Steps per* sec-Eigenschaft festgelegt worden sind. Diese **Schaltfläche** überträgt *8 Bit Out* über den Output.

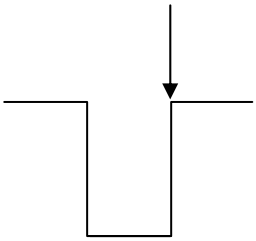
Wenn die Eingabemöglichkeit in der *Input Method* auf *Keypad* festgelegt wurde:

Sobald die "Enter"-Taste auf dem hier angezeigten Tastenfeld gedrückt wird, wird der neue Wert über den *8 Bit Out* **Output** versendet.

Oberes Feld:

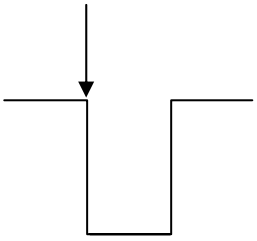


Beim Anklicken – werden "1001b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

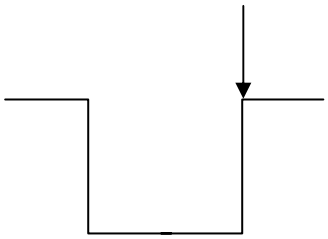


Beim Loslassen - werden "0000b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

Unteres Feld:



Beim Anklicken – werden "0000b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.



Beim Loslassen - "0000b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

9.11.2. Funktionelle Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Dimmer Bar Inc/Dec Vertical ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	On/Off *1Bit*(OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Wenn ein Ereignis mit dem Wert "Falsch" am Input ankommt – steht der Graf auf 0. Wenn ein Ereignis mit dem Wert "Richtig" am Input ankommt – nimmt der Graf den Wert an, der im *1 Bit "On" Value* Parameter angegeben wurde.
→	*Value 8 Bit* (*8BitIn*)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Übertragung		

	4 Bit Out (*4BitOut*)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 4 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Die Befehle INCREASE (Erhöhen), DECREASE (Reduzieren) und STOP werden über dieses Output versendet, sobald der Benutzer die oberen oder unteren Teile der Schaltfläche betätigt.
	8 Bit Out (*8BitOut*)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer den Grafen neu einstellt. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Parameter		
	Start up Value	Realer Wert: 0 bis 255	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde. Dieser wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf *Init Value* gesetzt ist. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	1bit "On" Value (OnVal)	Wert	Dieser Wert wird der Schaltfläche zugeteilt, wenn der Wert "1" vom *On/Off 1bit* Input eingegangen ist. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.

	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *Value 8Bit* Input ab, sobald die Einheit gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *Value 8Bit* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *Value 8Bit* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers (Ptrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *Value 8Bit* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.11.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	Inhalt	Beschreibung
Dimmer Bar Inc/Dec Vertical ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: Up/Down | Up/Down + Bar | Up/Down + Keypad |	Up/Down – wenn das obere/untere Feld der Schaltfläche angeklickt wird, werden 4Bit Kontrollbefehle an das Dimmer-Output versendet. Sobald diese losgelassen werden, wird ein 4Bit Stopbefehle übertragen. Bar – Der Benutzer kann den Schieberegler benutzen, um der Schaltfläche einen neuen Wert zuzuweisen. Der neue Wert entspricht der Angabe des Reglers auf der Schiebefläche. Keypad – Sobald de Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Keypad title Text	Textvorschau	Der Titel erscheint auf der oberen Seite des Popup.
Bar Input mode	Aufklappmenü: Jump to new value | Step to new value	Jump – springt sofort auf den Berührungspunkt. Step – bewegt sich in Schritten auf den Berührungspunkt hin. Ist nicht sichtbar, wenn "Display only" ausgesucht ist.

Step size (%)	Schritt	Die Größe der Schritte (in %) zum Eingabepunkt. Sichtbar, wenn "Step to new Value" ausgewählt ist.
Steps per sec	Aufklappmenü: 1 | 2 | 3 | 4.	Die Anzahl der Male in der Sekunde, in denen der Schieberegler-Wert aktualisiert wird.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Upper Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Lower Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Released state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Pushed state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Eigenschaften des Regelschiebers		

Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Schieberegler-Grafik		
Bar Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Bar Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü	Horizontale Ausrichtung des

	Left | Center | Right	Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Die Zahlen des Schiebereglers		
Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt. Die Werte können von 0 bis 100 angegeben werden. Die Resolution beträgt 0,4 (100/255).
Show ticks	Kontrollkästchen	Zeigt die Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Show ticks value	Kontrollkästchen	Zeigt den Wert der Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Number of Ticks	Anzahl der Ticks	Die Anzahl der Ticks und/oder deren Werte werden angezeigt.
Ticks Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Digits after decimal point	Anzahl der Ziffern	Die Eigenschaft legt fest, wie viele Ziffern rechts des Dezimalkommas angezeigt werden.
Display Resolution	Schrittgröße	Diese Eigenschaft definiert die Resolutionswerte. Maximale Resolution beträgt rund 0,4 (100/255).

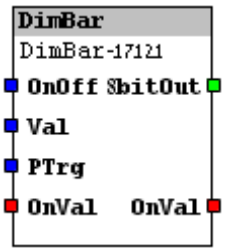
Eigenschaften der oberen und unteren Schaltflächen		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Text und Schriftarten		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.

Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Icon/Indicator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.12. Horizontale Dimmer-Schieberegler

Horizontale Schieberegler sind ausgelegt, um Dimmer regeln zu können. Hierbei werden 8-Bit Telegramm verwendet. Darüber hinaus können Sie diese Schaltfläche benutzen, um Werte in Prozent anzuzeigen. Von 0 bis 100.

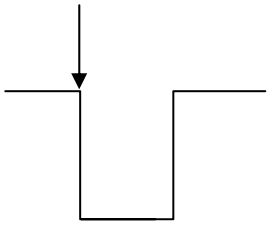
9.12.1. Funktion



In der *Input Method*-Funktion legen Sie fest, ob die Eingabe per *Keypad* oder *Touch Point* erfolgt.

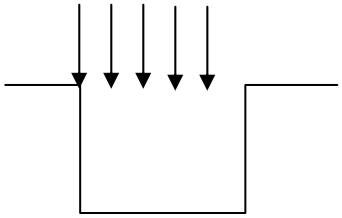
Wenn Sie dies über Touch Point regeln wollen:
Der gewünschte Wert wird auf dem Schieberegler eingegeben, indem ein bestimmter Punkt auf ihn angeklickt wird. Sie können den gewünschten Wert erreichen, indem Sie das Niveau mit dem Mauszeiger verschieben. Sobald der Mauszeiger den Schieberegler angeklickt hat und anschließend über das obere Ende der **Schaltfläche** verschwindet, wird der Wert automatisch als 100% angegeben. Geschieht das gleiche auf der unteren Seite, ist der Wert dann 0%.

Wenn die die *Input mode*-Eigenschaft=*jump* ist



Beim Anklicken – werden sofort *8 Bit Out* über dem **Output** versendet.

Wenn die *Input mode*-Eigenschaft auf=*step* geschaltet ist:



Solange die **Schaltfläche** angeklickt ist oder der Mauszeiger den Regler in eine der zwei möglichen Richtungen zieht, wird der neue Wert sich graduell verändern. In Schritten, deren Größe in der *Step Size (%)*-und in der *Steps per* sec-Eigenschaft festgelegt worden sind. Diese **Schaltfläche** überträgt *8 Bit Out* über den Output.

Wenn die Eingabemöglichkeit in der *Input Method* auf *Keypad* festgelegt wurde:

Sobald die "Enter"-Taste auf dem hier angezeigten Tastenfeld gedrückt wird, wird der neue Wert über den *8 Bit Out* **Output** versendet.

9.12.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Dimmer Bar Inc/Dec Vertical ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	On/Off *1Bit*(OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Wenn ein Ereignis mit dem Wert "Falsch" am Input ankommt – steht der Graf auf 0. Wenn ein Ereignis mit dem Wert "Richtig" am Input ankommt – nimmt der Graf den

			Wert an, der im *1 Bit "On" Value* Parameter angegeben wurde.
	Value 8 Bit (8BitIn)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Übertragung		
	8 Bit Out (8BitOut)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer den Grafen neu einstellt. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Parameter		
	Start up Value	Realer Wert: 0 bis 255	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf *Init Value* gesetzt ist. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	1bit "On" Value (OnVal)	Realer Wert: 0 bis 255	Dieser Wert wird der Schaltfläche zugeteilt, wenn der Wert "1" vom *On/Off 1bit* Input eingegangen ist. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren.

			Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *Value 8Bit* Input ab, sobald die Einheit gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *Value 8Bit* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *Value 8Bit* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers (Ptrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *Value 8Bit* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.12.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Dimmer Bar Horizontal ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: None | Bar | Keypad	None – diese Schaltfläche wird kein Ereignis in die Wege leiten, auch wenn der Benutzer sie

		anklickt. Sie können diese Schaltfläche als Ist-Anzeige verwenden. Bar – Der Benutzer kann den Schieberegler benutzen, um der Schaltfläche einen neuen Wert zuzuweisen. Der neue Wert entspricht der Angabe des Reglers auf der Schiebefläche. Keypad – Sobald de Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Keypad title Text	Textvorschau	Der Titel erscheint auf der oberen Seite des Popup.
Bar Input mode	Aufklappmenü: Jump to new value | Step to new value	Jump – springt sofort auf den Berührungspunkt. Step – bewegt sich in Schritten auf den Berührungspunkt hin. Ist nicht sichtbar, wenn "Display only" ausgesucht ist.
Step size (%)	Schritt	Die Größe der Schritte (in %) zum Eingabepunkt. Sichtbar, wenn "Step to new Value" ausgewählt ist.
Steps per sec	Aufklappmenü: 1 | 2 | 3 | 4.	Die Anzahl der Male in der Sekunde, in denen der Schieberegler-Wert aktualisiert wird.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften des Schieberreglers		
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray

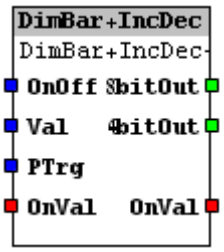
		(hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Schieberegler-Grafik		
Bar Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Bar Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Die Zahlen des Schiebereglers		

Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt. Die Werte können von 0 bis 100 angegeben werden. Die Resolution beträgt 0,4 (100/255).
Show ticks	Kontrollkästchen	Zeigt die Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Show ticks value	Kontrollkästchen	Zeigt den Wert der Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Number of Ticks	Anzahl der Ticks	Die Anzahl der Ticks und/oder deren Werte werden angezeigt.
Ticks Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Digits after decimal point	Anzahl der Ziffern	Die Eigenschaft legt fest, wieviele Ziffern rechts des Dezimalkommas angezeigt werden.
Display Resolution	Schrittgröße	Diese Eigenschaft definiert die Resolutionswerte. Maximale Resolution beträgt rund 0,4 (100/255).

9.13. Horizontaler Dimmer-Schieberegler mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen.

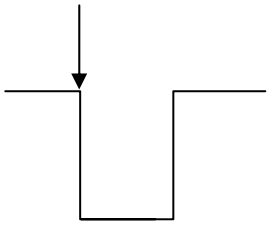
Die horizontalen Schieberegler mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen sind ausgelegt, um Dimmer-Aktivitäten zu kontrollieren. Hierbei werden 4-Bit und 8-Bit Telegramme verwendet. Das zentrale Feld besitzt die Eigenschaften eines Schiebereglers.
Seine rechts und links befindliche **Schaltflächen** übertragen 4-Bit Kontrolltelegramme.

9.13.1 Funktion



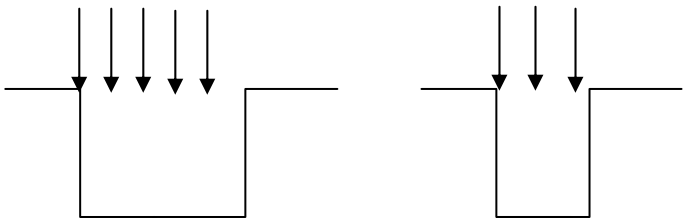
Schieberegler:
In der *Input Method*-Funktion legen Sie fest, ob die Eingabe per *Keypad* oder *Touch Point* erfolgt.
Wenn Sie dies über *Touch Point* regeln wollen:
Der gewünschte Wert wird auf dem Schieberegler eingegeben, indem ein bestimmter Punkt auf ihn angeklickt wird. Sie können den gewünschten Wert erreichen, indem Sie das Niveau mit dem Mauszeiger verschieben. Sobald der Mauszeiger den Schieberegler angeklickt hat und anschließend über das obere Ende der **Schaltfläche** verschwindet, wird der Wert automatisch als 100% angegeben. Geschieht das gleiche auf der unteren Seite, ist der Wert dann 0%.

Wenn die die *Input mode*-Eigenschaft=*jump* ist



Beim Anklicken – werden sofort *8 Bit Out* über dem **Output** versendet.

Wenn die *Input mode*-Eigenschaft auf=*step* geschaltet ist:

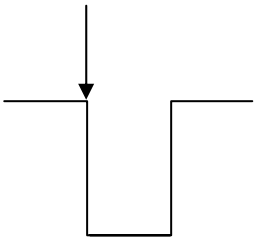


Solange die **Schaltfläche** angeklickt ist oder der Mauszeiger den Regler in eine der zwei möglichen Richtungen zieht, wird der neue Wert sich graduell verändern. In Schritten, deren Größe in der *Step Size (%)*-und in der *Steps per* sec-Eigenschaft festgelegt worden sind. Diese **Schaltfläche** überträgt *8 Bit Out* über den Output.

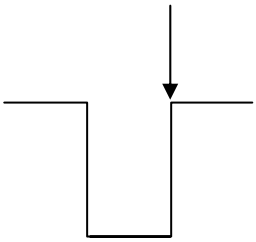
Wenn die Eingabemöglichkeit in der *Input Method* auf *Keypad* festgelegt wurde:

Sobald die "Enter"-Taste auf dem hier angezeigten Tastenfeld gedrückt wird, wird der neue Wert über den *8 Bit Out* **Output** versendet.

Rechtes Feld:

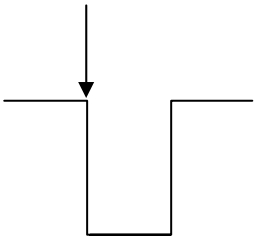


Beim Anklicken – werden "1001b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

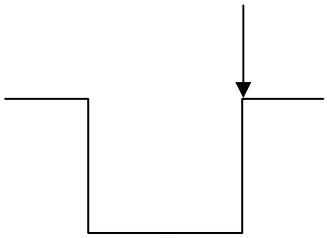


Beim Loslassen - werden "0000b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

Linkes Feld:



Beim Anklicken – werden "0000b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.



Beim Loslassen - "0000b" von *4 bit Out* vom **Output** übertragen.

9.13.2. Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Dimmer Bar Inc/Dec Horiyontal ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	On/Off *1Bit*(OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 1 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Wenn ein Ereignis mit dem Wert "Falsch" am Input ankommt – steht der Graf auf 0. Wenn ein Ereignis mit dem Wert "Richtig" am Input ankommt – nimmt der Graf den Wert an, der im *1 Bit "On" Value* Parameter angegeben wurde.
→	*Value 8 Bit (8BitIn)*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 8 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Übertragung		
→	*4 Bit Out (4BitOut)*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Mit diesem Punkt können nur 4 Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Die Befehle INCREASE (Erhöhen), DECREASE (Reduzieren) und STOP werden über dieses Output versendet, sobald der Benutzer die rechten oder linken Teile der Schaltfläche betätigt.
	8 Bit Out	Liste der Links, die	Mit diesem Punkt können nur 8

	(*8BitOut*)	mit diesem Punkt verbunden sind.	Bit Gruppen-Adressen verbunden werden. Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer den Grafen neu einstellt. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Parameter		
	Start up Value	Realer Wert: 0 bis 255	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf *Init Value* gesetzt ist. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	1bit "On" Value (OnVal)	Wert	Dieser Wert wird der Schaltfläche zugeteilt, wenn der Wert "1" vom *On/Off 1bit* Input eingegangen ist. Der Graf wird eingehende Daten automatisch zwischen 0-255 skalieren. Anzeigen wird er diese jedoch im Bereich von 0-100.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *Value 8Bit* Input ab, sobald die Einheit gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *Value 8Bit* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.

	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *Value 8Bit* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers (Ptrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *Value 8Bit* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.13.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Dimmer Bar Inc/Dec Horizontal ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: Up/Down | Up/Down + Bar | Up/Down + Keypad |	Up/Down – wenn das obere/untere Feld der Schaltfläche angeklickt wird, werden 4Bit Kontrollbefehle an das Dimmer-Output versendet. Sobald diese losgelassen werden, wird ein 4Bit Stopbefehle übertragen. Bar – Der Benutzer kann den Schieberegler benutzen, um der Schaltfläche einen neuen Wert zuzuweisen. Der neue Wert entspricht der Angabe des

		Reglers auf der Schiebefläche. Keypad – Sobald de Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Keypad title Text	Textvorschau	Der Titel erscheint auf der oberen Seite des Popup.
Bar Input mode	Aufklappmenü: Jump to new value | Step to new value	Jump – springt sofort auf den Berührungspunkt. Step – bewegt sich in Schritten auf den Berührungspunkt hin. Ist nicht sichtbar, wenn "Display only" ausgesucht ist.
Step size (%)	Schritt	Die Größe der Schritte (in %) zum Eingabepunkt. Sichtbar, wenn "Step to new Value" ausgewählt ist.
Steps per sec	Aufklappmenü: 1 | 2 | 3 | 4.	Die Anzahl der Male in der Sekunde, in denen der Schieberegler-Wert aktualisiert wird.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Right Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Left Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet

Released state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Pushed state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Eigenschaften des Regelschiebers		
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Schieberegler-Grafik		
Bar Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Bar Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau),

		Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Die Zahlen des Schiebereglers		
Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt. Die Werte können von 0 bis 100 angegeben werden. Die Resolution beträgt 0,4 (100/255).
Show ticks	Kontrollkästchen	Zeigt die Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Show ticks value	Kontrollkästchen	Zeigt den Wert der Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Number of Ticks	Anzahl der Ticks	Die Anzahl der Ticks und/oder deren Werte werden angezeigt.
Ticks Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Digits after decimal point	Anzahl der Ziffern	Die Eigenschaft legt fest, wieviele Ziffern rechts des Dezimalkommas angezeigt werden.
Display Resolution	Schrittgröße	Diese Eigenschaft definiert die Resolutionswerte. Maximale Resolution beträgt rund 0,4

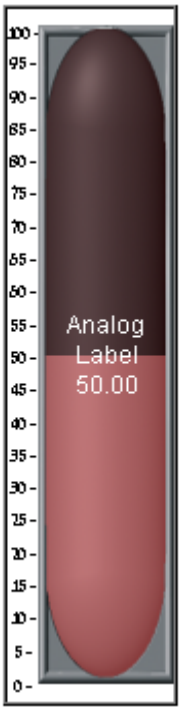
		(100/255).

Eigenschaften der oberen und unteren Schaltflächen		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Text und Schriftarten		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.

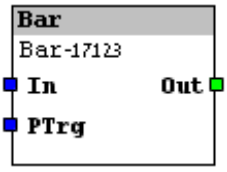
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Icon/Indicator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.14. Der Schieberegler

Der Schieberegler ist eine Allzweckschaltfläche. Sie ist für die Übertragung von analogen Daten ausgelegt. Mit dieser **Schaltfläche** können Sie numerische Daten übertragen. Sie können diese **Schaltfläche** auch als Anzeiger von analogen Werten benutzen.



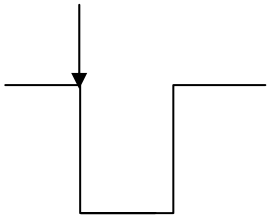
9.14.1. Funktion



In der *Input Method*-Funktion legen Sie fest, ob die Eingabe per *Keypad* oder *Touch Point* erfolgt.
Wenn Sie dies über Touch Point regeln wollen:

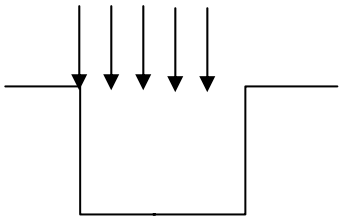
Der gewünschte Wert wird auf dem Schieberegler eingegeben, indem ein bestimmter Punkt auf ihn angeklickt wird. Sie können den gewünschten Wert erreichen, indem Sie das Niveau mit dem Mauszeiger verschieben. Sobald der Mauszeiger den Schieberegler angeklickt hat und anschließend über das obere Ende der **Schaltfläche** verschwindet, wird der Wert automatisch als 100% angegeben. Geschieht das gleiche auf der unteren Seite, ist der Wert dann 0%.

Wenn die die *Input mode*-Eigenschaft=*jump* ist



Beim Anklicken – werden sofort neue Informationen über dem *Out* **Output** versendet.

Wenn die *Input mode*-Eigenschaft auf=*step* geschaltet ist:

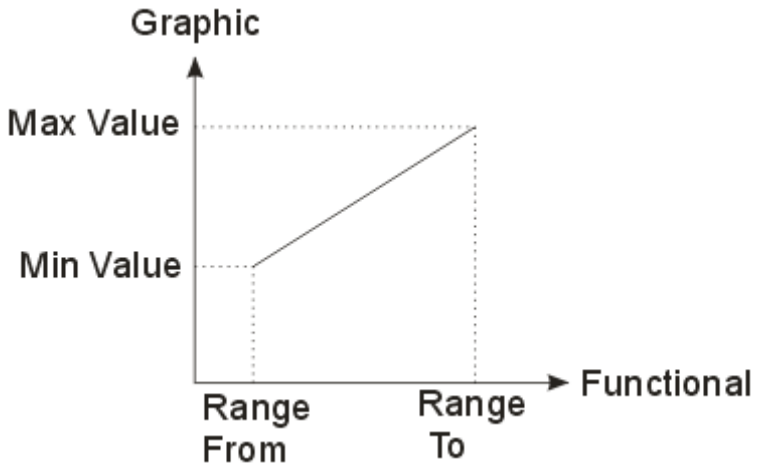


Solange die **Schaltfläche** angeklickt ist oder der Mauszeiger sie in eine der zwei möglichen Richtungen zieht, wird der neue Wert sich graduelle verändern. In Schritten, deren Größe in der *Step Size (%)*- und in der *Steps per* sec-Eigenschaft festgelegt worden sind. Diese **Schaltfläche** überträgt die Information über den *Out* Output.

Wenn die Eingabemöglichkeit in der *Input Method* auf *Keypad* festgelegt wurde:

Sobald die "Enter"-Taste auf dem hier angezeigten Tastenfeld gedrückt wird, wird der neue Wert über den *8 Bit Out* **Output** versendet.

Der Schieberegler benutzt lineare Transformationskapazitäten. Das Verhältnis zwischen seinen grafischen Eigenschaften (Display-Grenzen) und den funktionellen Eigenschaften (Input und Output-Grenzen) zeigt folgender Graf an:



9.14.2. Funktionelle Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	Inhalt	Beschreibung
	Bar ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	*In*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Schieberegler wird Daten anzeigen, die er über dieses Input empfangen hat. Der Schieberegler wird die einkommende Daten

			automatisch in skalieren. Dies wird in den Eigenschaftsfunktionen "Range from" und "Range to" festgelegt. Auf der Benutzeroberfläche wird dies dann als "Max Value" und "Min Value" angezeigt.
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer den Grafen neu einstellt. Der Schieberegler wird die einkommende Daten automatisch in skalieren. Dies wird in den Eigenschaftsfunktionen "Range from" und "Range to" festgelegt. Auf der Benutzeroberfläche wird dies dann als "Max Value" und "Min Value" angezeigt.
	Parameter		
	Start up Value	Wert	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	Range To	Wert	Die obere Grenze des Schiebereglers.
	Range From	Wert	Die untere Grenze des Schiebereglers.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *In* Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *In* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *In* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.

	Polling triggers		
	Triggers	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *In* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.14.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Dimmer Bar Vertical ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: None | Bar | Keypad	None – diese Schaltfläche wird kein Ereignis in die Wege leiten, auch wenn der Benutzer sie anklickt. Sie können diese Schaltfläche als Ist-Anzeige verwenden. Bar – Der Benutzer kann den Schieberegler benutzen, um der Schaltfläche einen neuen Wert zuzuweisen. Der neue Wert entspricht der Angabe des Reglers auf der Schiebefläche. Keypad – Sobald de Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Keypad title Text	Textvorschau	Der Titel erscheint auf der oberen Seite des Popup.

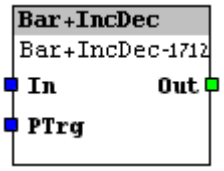
Input mode	Aufklappmenü: Jump to new value | Step to new value	Jump – springt sofort auf den Berührungspunkt. Step – bewegt sich in Schritten auf den Berührungspunkt hin. Ist nicht sichtbar, wenn "Display only" ausgesucht ist.
Step size (%)	Schritt	Die Größe der Schritte (in %) zum Eingabepunkt. Sichtbar, wenn "Step to new Value" ausgewählt ist.
Steps per sec	Aufklappmenü: 1 | 2 | 3 | 4.	Die Anzahl der Male in der Sekunde, in denen der Schieberegler-Wert aktualisiert wird. Sichtbar, wenn die Funktion "step to new Value" ausgewählt ist.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften des Regelschiebers		
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Schieberegler-Grafik		
Bar Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der

		Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Bar Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Die Zahlen des Schiebereglers		
Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt.
Max Value	Maximalwert	Der Wert des höchsten Punktes auf dem Schieberegler
Min Value	Minimalwert	Der Wert des tiefsten Punktes auf dem Schieberegler
Show ticks	Kontrollkästchen	Zeigt die Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Show ticks value	Kontrollkästchen	Zeigt den Wert der Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Number of Ticks	Anzahl der Ticks	Die Anzahl der Ticks und/oder deren Werte werden angezeigt.
Ticks Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White

		(weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Digits after decimal point	Anzahl der Ziffern	Die Eigenschaft legt fest, wieviele Ziffern rechts des Dezimalkommas angezeigt werden.
Display Resolution	Schrittgröße	Diese Eigenschaft definiert die Resolutionswerte. Maximale Resolution beträgt rund 0,4 (100/255).

9.15. Schieberegler mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen. Der Schieberegler ist eine Allzweckschaltfläche. Sie ist für die Übertragung von analogen Daten ausgelegt. Der **Benutzer** kann einen neuen Wert eingeben, indem er den Regler verschiebt, als auch die **Schaltflächen** am oberen und unteren Ende betätigt. Mit dieser **Schaltfläche** können Sie numerische Daten übertragen. Sie können diese **Schaltfläche** auch als Anzeiger von analogen Werten benutzen.

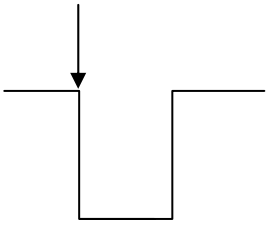
9.15.1. Funktion



Schieberegler:

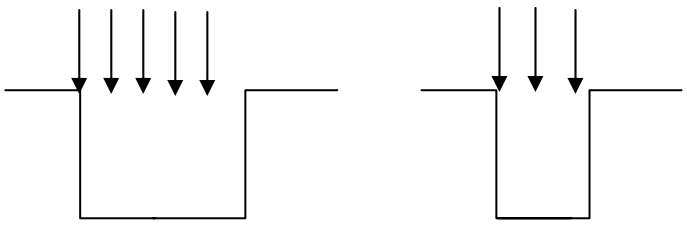
In der *Input Method*-Funktion legen Sie fest, ob die Eingabe per *Keypad* oder *Touch Point* erfolgt.
Wenn Sie dies über Touch Point regeln wollen: Der gewünschte Wert wird auf dem Schieberegler eingegeben, indem ein bestimmter Punkt auf ihn angeklickt wird. Sie können den gewünschten Wert erreichen, indem Sie das Niveau mit dem Mauszeiger verschieben. Sobald der Mauszeiger den Schieberegler angeklickt hat und anschließend über das obere Ende der **Schaltfläche** verschwindet, wird automatisch der Maximalwert angegeben. Geschieht das gleiche auf der unteren Seite, ist es der Minimalwert.

Wenn die die *Input mode*-Eigenschaft=*jump* ist



Beim Anklicken oder verschieben – wird sofort der neue *Value* (Wert) über dem **Output** versendet.

Wenn die *Input mode*-Eigenschaft auf=*step* geschaltet ist:

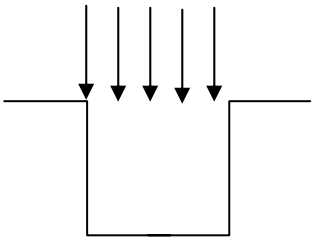


Solange die **Schaltfläche** angeklickt ist oder der Mauszeiger den Regler in eine der zwei möglichen Richtungen zieht, wird der neue Wert sich graduell verändern. In Schritten, deren Größe in der *Step Size (%)*-und in der *Steps per* sec-Eigenschaft festgelegt worden sind. Diese **Schaltfläche** überträgt über den *Out* Output.

Wenn die Eingabemöglichkeit in der *Input Method* auf *Keypad* festgelegt wurde:

Sobald die "Enter"-Taste auf dem hier angezeigten Tastenfeld gedrückt wird, wird der neue Wert über den *Out* **Output** versendet.

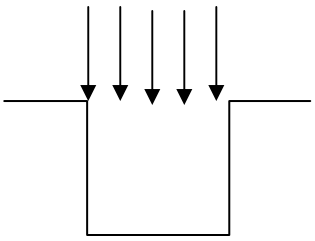
Oberes Feld:



Solange diese **Schaltfläche** gedrückt bleibt

1. Bis zum Out = *Max Value:* Erhöht den Wert Schrittweise. Übermittelt den Wert über die *Out* **Output**-Schnittstelle.
2. *Wait 1 sec/Steps per sec.*
3. Gehe zu Punkt 1.

Unteres Feld:

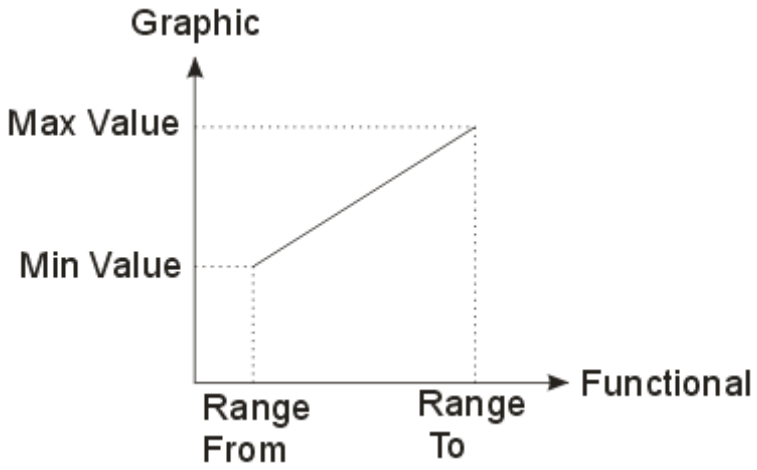


Solange diese **Schaltfläche** gedrückt bleibt

1. Bis zum Out = *Min Value:* Senkt den Wert Schrittweise. Übermittelt den Wert über die *Out* **Output**-Schnittstelle.

2. *Wait 1 sec/Steps per sec.*
3. Gehe zu Punkt 1.

Der Schieberegler benutzt lineare Transformationskapazitäten. Das Verhältnis zwischen seinen grafischen Eigenschaften (Display-Grenzen) und den funktionellen Eigenschaften (Input und Output-Grenzen) zeigt folgender Graf an:



9.15.2. Funktionelle Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Bar + Inc/Dec ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Schieberegler wird Daten anzeigen, die er über dieses Input empfangen hat.
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer den Graf neu einstellt.
	Parameter		
	Start up Value	Wert	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim Hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der

			Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	Range To	Wert	Die obere Grenze des Schiebereglers.
	Range From	Wert	Die untere Grenze des Schiebereglers.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *In* Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s|15s|30s|3min|15min|1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *In* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s|3min|15min|1h|6h|1day	Fragt den *In* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *In* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.15.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Bar + Inc/Dec ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Allgemeine Eigenschaften		
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü:	Inc/Dec – die oberen und unteren

	Inc/Dec | Inc/Dec + Bar | Inc/Dec + Keypad	Schaltflächen erhöhen oder senken den Wert. Bar – Der Benutzer kann den Schieberegler benutzen, um der Schaltfläche einen neuen Wert zuzuweisen. Der neue Wert entspricht der Angabe des Reglers auf der Schiebefläche. Keypad – Sobald der Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Keypad title Text	Textvorschau	Der Titel erscheint auf der oberen Seite des Popup.
Input mode	Aufklappmenü: Jump to new value | Step to new value	Jump – springt sofort auf den Berührungspunkt. Step – bewegt sich in Schritten auf den Berührungspunkt hin. Ist nicht sichtbar, wenn "Display only" ausgesucht ist.
Step size (%)	Schritt	Die Größe der Schritte (in %) zum Eingabepunkt. Sichtbar, wenn "Step to new Value" ausgewählt ist.
Steps per sec	Aufklappmenü: 1 | 2 | 3 | 4.	Die Anzahl der Male in der Sekunde, in denen der Schieberegler-Wert aktualisiert wird. Sichtbar, wenn die Funktion "step to new Value" ausgewählt ist.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Upper Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu

	unteren Teil gegenseitig aus	einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Lower Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Released state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Pushed state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Eigenschaften des Regelschiebers		
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Schieberegler-Grafik		
Bar Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green

		(grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Bar Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Die Zahlen des Schiebereglers		
Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt.
Max Value	Maximalwert	Der Wert des höchsten Punktes auf dem Schieberegler
Min Value	Minimalwert	Der Wert des tiefsten Punktes auf dem Schieberegler
Show ticks	Kontrollkästchen	Zeigt die Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Show ticks value	Kontrollkästchen	Zeigt den Wert der Ticks auf der linken Seite des Schiebereglers an.
Number of Ticks	Anzahl der Ticks	Die Anzahl der Ticks und/oder deren Werte werden angezeigt.
Ticks Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null"

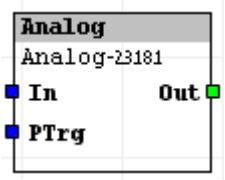
		steht für durchsichtig.
Digits after decimal point	Anzahl der Ziffern	Die Eigenschaft legt fest, wieviele Ziffern rechts des Dezimalkommas angezeigt werden.
Display Resolution	Schrittgröße	Diese Eigenschaft definiert die Resolutionswerte. Maximale Resolution beträgt rund 0,4 (100/255).
Eigenschafte der unteren und oberen Schaltflächen		
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.

Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.16. Analoge alphanumerische Schaltflächen

Eine analoge alphanumerische Schaltfläche ist eine Allzweckschaltfläche. Sie ist für die Übertragung von analogen Daten ausgelegt. Mit dieser **Schaltfläche** können Sie numerische Daten übertragen. Sie können diese **Schaltfläche** auch als Anzeiger von analogen Werten benutzen.

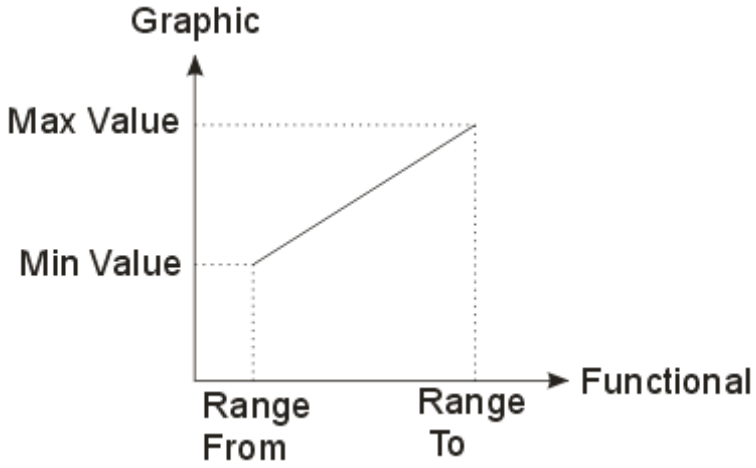
9.16.1. Funktion



Bei dieser Schaltfläche erfolgt die Eingabe über ein Tastenfeld:

Sobald die "Enter"-Taste gedrückt wird, werden die eingegebenen Daten sofort über das *Out* **Output** übertragen.

Die analoge alphanumerische **Schaltfläche** benutzt lineare Transformationskapazitäten. Das Verhältnis zwischen seinen grafischen Eigenschaften (Display-Grenzen) und den funktionellen Eigenschaften (Input und Output-Grenzen) zeigt folgender Graf an:



9.16.2. Funktionale Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Analog Alphanumeric ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Die Schaltfläche wird Daten anzeigen, die sie über dieses Input empfangen hat.
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer die Schaltfläche betätigt.
	Parameter		
	Start up Value	Wert	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*"

			festgelegt wurde.
	Range To	Wert	Die obere Grenze des Schiebereglers.
	Range From	Wert	Die untere Grenze des Schiebereglers.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *In* Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s|15s|30s|3min|15min|1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *In* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s|3min|15min|1h|6h|1day	Fragt den *In* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
→	*Triggers* (PTrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *Value* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.16.3. Grafische Eigenschaften

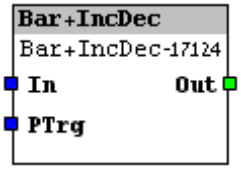
Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Analog Alphanumeric ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: None | Keypad	None – die Schaltfläche wird nichts ausführen, auch wenn Sie sie drücken.

		Keypad – Sobald der Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Keypad title Text	Textvorschau	Der Titel erscheint auf der oberen Seite des Popup.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Fill Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.

Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Die Zahlen der Schaltfläche		
Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt.
Max Value	Maximalwert	Der Wert des höchsten Punktes auf dem Schieberegler
Min Value	Minimalwert	Der Wert des tiefsten Punktes auf dem Schieberegler
Digits after decimal point	Anzahl der Ziffern	Die Eigenschaft legt fest, wieviele Ziffern rechts des Dezimalkommas angezeigt werden.
Display Resolution	Schrittgröße	Diese Eigenschaft definiert die Resolutionswerte. Maximale Resolution beträgt rund 0,4 (100/255).

9.17. Vertikale analoge alphanumerische Schaltflächen mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen.
Eine analoge alphanumerische Schaltfläche mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen ist eine Allzweckschaltfläche. Sie ist für die Übertragung von analogen Daten ausgelegt. Mit dieser **Schaltfläche** können Sie numerische Daten übertragen. Sie können diese **Schaltfläche** auch als Anzeiger von analogen Werten benutzen.

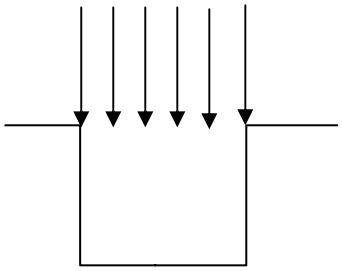
9.17.1. Funktionelle Eigenschaften



Mittleres Feld – das Tastenfeld:

Sobald die "Enter"-Taste gedrückt wird, werden die eingegebenen Daten sofort über das *Out* **Output** übertragen.

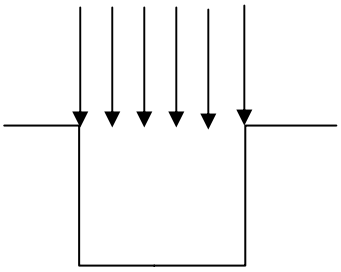
Obere Feld:



Solange die Taste gedrückt ist:

1. Bis zum Out = *Max Value:* Erhöht den Wert Schrittweise.
   Übermittelt den Wert über die *Out* **Output**-Schnittstelle.
2. *Wait 1 sec/Steps per sec.*
3. Gehe zu Punkt 1.

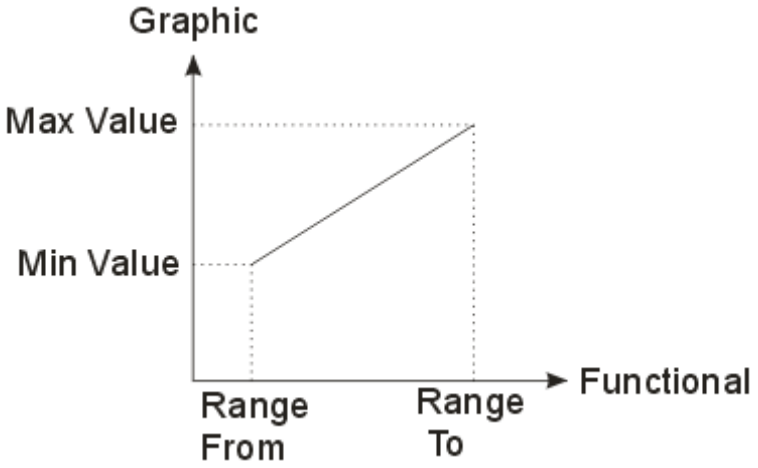
Unteres Feld:



Solange die Taste gedrückt ist:

1. Bis zum Out = *Min Value:* Reduziert den Wert Schrittweise. Übermittelt den Wert über die *Out* **Output**-Schnittstelle.
2. *Wait 1 sec/Steps per sec.*
3. Gehe zu Punkt 1.

Die analoge alphanumerische **Schaltfläche** benutzt lineare Transformationskapazitäten. Das Verhältnis zwischen seinen grafischen Eigenschaften (Display-Grenzen) und den funktionellen Eigenschaften (Input und Output-Grenzen) zeigt folgender Graf an:



9.17.2. Funktionelle Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Alphanumeric Inc/Dec Vertical ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	*In*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Die Schaltfläche wird Daten anzeigen, die sie über dieses Input empfangen hat.
	Übertragung		
→	*Out*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer die Schaltfläche betätigt.
	Parameter		
	Start up Value	Wert	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value*

			gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	Range To	Wert	Die obere Grenze des Schiebereglers.
	Range From	Wert	Die untere Grenze des Schiebereglers.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *Value* Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *Value* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *Value* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
→	*Triggers* (PTrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *Value* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.17.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Analog Alphanumeric ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.

Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: Inc/Dec | Inc/Dec Keypad	Inc/Dec – wir die obere oder untere Schaltfläche benutzt, wird sich der Wert erhöhen oder senken. Keypad – Sobald der Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Step size (%)	Schritt	Die Größe der Schritte (in %) zum Eingabepunkt. Sichtbar, wenn "Step to new Value" ausgewählt ist.
Steps per sec	Aufklappmenü: 1 | 2 | 3 | 4.	Die Anzahl der Male in der Sekunde, in denen der Schieberegler-Wert aktualisiert wird.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Upper Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Lower Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Released state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften

	gegenseitig aus	des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Pushed state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Eigenschaften der mittleren Schaltfläche		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für den mittleren Bereich der Schaltfläche!
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü	Horizontale Ausrichtung des

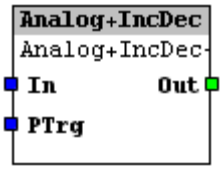
	Left | Center | Right	Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Die Zahlen der Schaltfläche		
Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt.
Max Value	Maximalwert	Der Wert des höchsten Punktes auf dem Schieberegler
Min Value	Minimalwert	Der Wert des tiefsten Punktes auf dem Schieberegler
Digits after decimal point	Anzahl der Ziffern	Die Eigenschaft legt fest, wieviele Ziffern rechts des Dezimalkommas angezeigt werden.
Display Resolution	Schrittgröße	Diese Eigenschaft definiert die Resolutionswerte. Maximale Resolution beträgt rund 0,4 (100/255).
Eigenschaften der oberen und unteren Schaltfläche		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche der Schaltfläche!
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		

Background Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.18. Horizontale analoge alphanumerische Schaltflächen mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen.

Eine analoge alphanumerische Schaltfläche mit integrierten Erhöhungs- und Reduzierungsschaltflächen ist eine Allzweckschaltfläche. Sie ist für die Übertragung von analogen Daten ausgelegt. Mit dieser **Schaltfläche** können Sie numerische Daten übertragen. Sie können diese **Schaltfläche** auch als Anzeiger von analogen Werten benutzen.

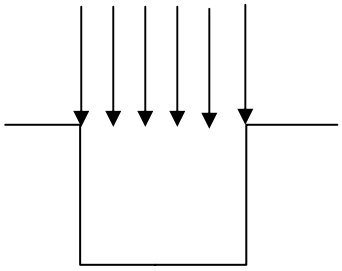
9.18.1. Funktionelle Eigenschaften


Analog+IncDec
Analog+IncDec
In
Out
PTrg

Mittleres Feld – das Tastenfeld:

Sobald die "Enter"-Taste gedrückt wird, werden die eingegebenen Daten sofort über das *Out* **Output** übertragen.

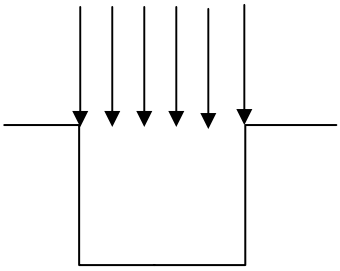
Linkes Feld:



Solange die Taste gedrückt ist:

4. Bis zum Out = *Max Value:* Erhöht den Wert Schrittweise. Übermittelt den Wert über die *Out* **Output**-Schnittstelle.
5. *Wait 1 sec/Steps per sec.*
6. Gehe zu Punkt 1.

Rechtes Feld:

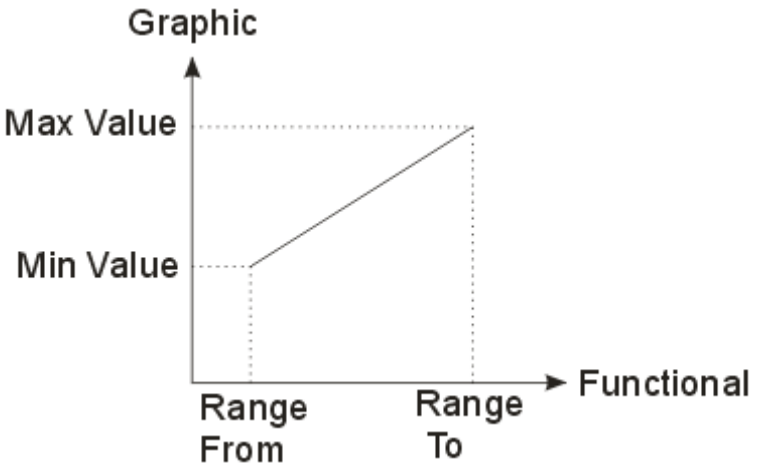


Solange die Taste gedrückt ist:

4. Bis zum Out = *Min Value:* Reduziert den Wert Schrittweise. Übermittelt den Wert über die *Out* **Output**-Schnittstelle.

5. *Wait 1 sec/Steps per sec.*
6. Gehe zu Punkt 1.

Die analoge alphanumerische **Schaltfläche** benutzt lineare Transformationskapazitäten. Das Verhältnis zwischen seinen grafischen Eigenschaften (Display-Grenzen) und den funktionellen Eigenschaften (Input und Output-Grenzen) zeigt folgender Graf an:



9.18.2. Funktionelle Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Alphanumeric Inc/Dec ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
→	*In*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Die Schaltfläche wird Daten anzeigen, die sie über dieses Input empfangen hat.
	Übertragung		
→	*Out*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Neue Werte werden durch dieses Output gesendet, sobald der Nutzer die Schaltfläche betätigt.
	Parameter		
	Start up Value	Wert	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.

	Range To	Wert	Die obere Grenze des Schiebereglers.
	Range From	Wert	Die untere Grenze des Schiebereglers.
	Abfragen		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *Value* Input ab, sobald die **Einheit** gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *Value* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *Value* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers (PTrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *Value* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.18.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Alpha umeric + Inc/Dec ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: Inc/Dec |	Inc/Dec – wird die rechte oder linke Schaltfläche benutzt, wird

	Inc/Dec Keypad	sich der Wert erhöhen oder senken. Keypad – Sobald der Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Eingabefeld erscheinen. Hier kann er spezifische Werte angeben.
Step size (%)	Schritt	Die Größe der Schritte (in %) zum Eingabepunkt. Sichtbar, wenn "Step to new Value" ausgewählt ist.
Steps per sec	Aufklappmenü: 1 | 2 | 3 | 4.	Die Anzahl der Male in der Sekunde, in denen der Schieberegler-Wert aktualisiert wird.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltflächen		
Right Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des rechten Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Left Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des linken Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Released state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Pushed state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil,	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die

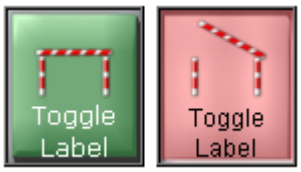
	Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Eigenschaften der mittleren Schaltfläche		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für den mittleren Bereich der Schaltfläche!
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Fill Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.

Die Zahlen der Schaltfläche		
Current Value %	Derzeitiger Wert	Mit dieser Funktion können Sie das Erscheinungsbild der Schaltfläche im Vorfeld betrachten, während diese unterschiedliche Werte anzeigt.
Max Value	Maximalwert	Der Wert des höchsten Punktes auf dem Schieberegler
Min Value	Minimalwert	Der Wert des tiefsten Punktes auf dem Schieberegler
Eigenschaften der linken und rechten Schaltflächen		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die rechten und linken Bereiche der Schaltfläche!
Right Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des oberen Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des Mittelteils neu einstellen. Die Eigenschaften des Mittelteils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Left Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Released state	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des unteren Teils neu einstellen. Die Eigenschaften des unteren Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftart		
Text	Text Vorschau	Mit dieser Funktion können Sie den Schaltflächentext bearbeiten.
Font	Schriftart	Schriftart, Größe, und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green

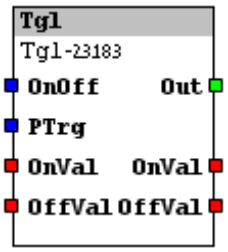
		(grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Background Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.19. Kippschalter

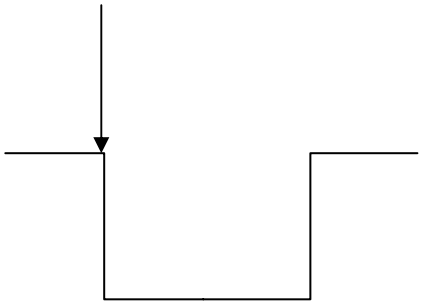
Ein Kippschalter ist eine allgemein einsetzbare **Schaltfläche**. Er besitzt zwei Zustände: An und Aus. Sobald der **Benutzer** diese **Schaltfläche** betätigt, wechselt sie von einem Zustand in den anderen. Sie können mit dem Kippschalter jede Art von analogen Daten übertragen. Er kann An/Aus-Zustände anzeigen.



9.19.1. Funktionelle Eigenschaften

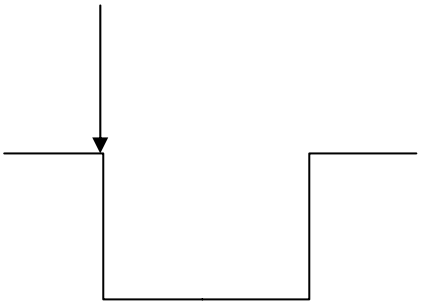


An-Zustand:



Beim Drücken – Überträgt den Wert *Off Value* über den *Out* **Output**

Aus-Zustand:



Beim Drücken – Überträgt den Wert *On Value* über den *Out* **Output**

9.19.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Toggle ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	On/Off (OnOff)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald der Wert dieses Input-Punktes auf "Richtig" gestellt ist, zeigt die Schaltfläche "ON" an. Ist der Wert des Inputs auf "Falsch" gepolt ist, wird die Schaltfläche "OFF" anzeigen.
	Übertragung		
	Out (Out)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald der Benutzer diese Schaltfläche betätigt, wechselt sie von einem Zustand in den anderen.
	Parameter		
	State on start up	Aufklappmenü: On | Off	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	On Value (OnVal)	Wert	Dieser Wert wird der *Out*-Schnittstelle jedesmal dann zugeteilt, sobald die Schaltfläche vom Aus- in den An-Zustand wechselt.
	Off Value (OfVal)	Wert	Dieser Wert wird der *Out*-Schnittstelle jedesmal dann zugeteilt, sobald die Schaltfläche vom An- in den Aus-Zustand wechselt.
	Polling		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *On/Off* Input ab, sobald die Einheit gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min|	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *On/Off* Input abgefragt. Dies geschieht

		1h|6h|1day.	anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *On/Off* -Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers (Ptrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *On/Off* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.19.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Toggle ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: None | Touch Point	None – die Schaltfläche wird keine Aktion in die Wege leiten. So können Sie die Schaltfläche als Anzeiger verwenden. Touch point – Sobald der Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird eine Aktion gestartet.
AutoUpdate	Kontrollkästchen	Die Schaltfläche wird sich jedesmal updatend, sobald der Benutzer sie aktiviert. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Input auf "None" geschaltete ist

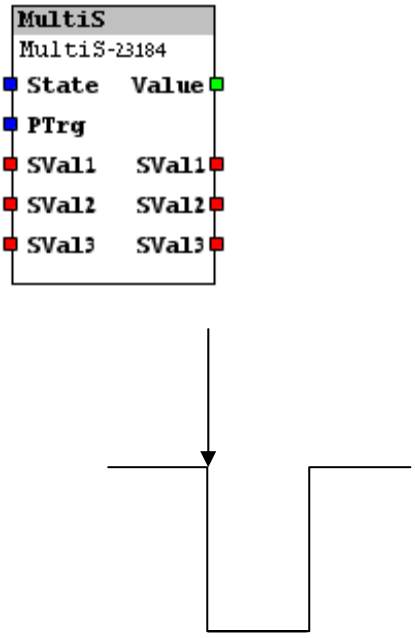
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltfläche		
On state	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AN" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AN" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Off Sate	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AUS" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AUS" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray

		(dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.20. **Schaltflächen** mit Mehrfachzuständen

Schaltflächen mit Mehrfachzuständen sind generell einsetzbar. Sie besitzen einen **Output** und bis zu 10 Zustände. Für jeden einzelnen Zustand können Sie einen anderen Output-Wert festlegen. Jegliche Daten-Typen oder Werte können übertragen werden. Jeder Zustand besitzt seine eigenen grafischen Eigenschaften, so dass diese **Schaltfläche** den jeweiligen Zustand auch anzeigen kann. Sie können von einem Zustand in einen anderen Wechseln, indem Sie das Tastenfeld benutzen.

9.20.1. Funktion



Sobald ein Zustand ausgewählt ist, werden die Werte *State Value n* über die *Value* **Output**-Schnittstelle übertragen.

9.20.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Multi State ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	State	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald eine Information an den Input gelangt, wird sich der Schaltflächen-Zustand an die eingehenden Daten anpassen.
	Übertragung		
	Value	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald der Benutzer einen bestimmten Zustand auswählt, wird dieser über Output übertragen (*State Value n*)
	Parameter		
	State on start up	Aufklappmenü: On | Off	Diese Eigenschaften definieren den Wert einer Schaltfläche sofort nachdem die Einheit hochgefahren wurde .Der wird nur dann genutzt, wenn die *Init Mode* Eigenschaft beim Einschalten auf Init Value gesetzt ist.
	Init mode	Aufklappmenü Last | Init Value	Wenn die *Init Mode* Eigenschaft auf *Last* gesetzt ist, erhält die

			Schaltfläche beim hochfahren den Wert, den sie auch beim runterfahren besessen hat. Ist die Eigenschaft auf *Init Value* gesetzt, erhält die Schaltfläche die Eigenschaft die in der Funktion "*State on start up*" festgelegt wurde.
	State Value 1 (SVal1)	Wert	Dieser Wert wird dem *Value* jedesmal dann zugeteilt, sobald der Benutzer den Zustand der Schaltfläche in Zustand 1 ändert.
	State Value… (SVal…)	Wert	
	State Value n (SValn)		Dieser Wert wird dem *Value* jedesmal dann zugeteilt, sobald der Benutzer den Zustand der Schaltfläche in Zustand n ändert.
	Polling		
	Polling on start up	Kontrollkästchen	Fragt den *State* Input ab, sobald die Einheit gestartet wird.
	Polling on display	Aufklappmenü: Disabled|Once|1s|5s| 15s|30s|3min|15min| 1h|6h|1day.	Solange das Objekt angezeigt wird, wird der *State* Input abgefragt. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Cyglic polling	Aufklappmenü: Disabled|1s|5s|30s| 3min|15min| 1h|6h|1day	Fragt den *State*-Wert in jedem Zustand ab. Dies geschieht anhand der angegebenen Intervalle.
	Polling triggers		
	Triggers (Ptrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an das *State* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

9.20.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Multi State ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: None | Keypad	None – die Schaltfläche wird keine Aktion in die Wege leiten. So können Sie die Schaltfläche als Anzeiger verwenden. Keypad – Sobald der Nutzer die Schaltfläche anklickt, wird ein Tastenfeld erscheinen. Dieses Feld ermöglicht es dem Benutzer spezifische Zustände einzugeben.
Keypad Title	Textvorschau	Der Text wird im oberen Teil des Popup-Tastenfeldes angezeigt.
Keypad State 1 Text		Dieser Text erscheint bei jeweiligem Zustand auf der Schaltfläche.
"		Dieser Text erscheint bei jeweiligem Zustand auf der Schaltfläche.
"	"	Dieser Text erscheint bei jeweiligem Zustand auf der Schaltfläche.
Keypad State n Text		Dieser Text erscheint bei jeweiligem Zustand auf der Schaltfläche.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.

Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Eigenschaften der Schaltfläche		
State 1	Optionsfeld.	Das Programm erlaubt es Ihnen die Eigenschaften des hier gewählten Zustandes zu editieren. Die Eigenschaften des Zustandes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
…		
State n	Optionsfeld.	Das Programm erlaubt es Ihnen die Eigenschaften des hier gewählten Zustandes zu editieren. Die Eigenschaften des Zustandes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie

		Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.21. Zeit-**Schaltfläche**

Diese Schaltfläche zeigt die Uhrzeit an.

Funktionsweise:
Die Zeit-**Schaltfläche** erhält die Zeitangabe von der internen Echtzeit-Uhr der **Einheit**. Die Echtzeit wird auf der Startseite eingestellt oder mit dem Funktionsblock der Uhr.
Die Startseite ermöglicht es Ihnen die Zeit auf

a) Lokale Zeit
b) Zeitzone
c) Sommerzeit-Eigenschaften

einzustellen. Die Zeit-Schaltfläche wird die lokale Uhrzeit anzeigen, indem sie folgende Formel benutzen: Local time = UTC + Time zone offset + Summer saving offset.

Die Zeit-Schaltfläche zeigt die Zeit entweder analog oder digital an.

9.21.1. Funktion

Eigenschaften/Gruppe	***Wert***	***Beschreibung***
Time Button ID	Zeit ID	Spezielle ID der Schaltfläche

9.21.2. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Time Button ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Text und Schriftart		
Font	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font Color	Schriftart	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		

Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.
Format		
Analog Clock	Kontrollkästchen	Zeigt die Uhrzeit analog an.
Time Format	Aufklappmenü: hh:mm | hh:mm:ss	Time Format – diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn die analoge Uhr nicht geschaltet ist.
Hour Format	Aufklappmenü AM/PM | 24h	Hour Format – diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn die analoge Uhr nicht geschaltet ist.

9.22. Datum-**Schaltfläche**

Diese **Schaltfläche** zeigt das Datum an

Die Datum-**Schaltfläche** erhält das Datum von der internen Echtzeit-Uhr der **Einheit**. Das Echtzeitdatum wird auf der Startseite eingestellt oder mit dem Funktionsblock der Datumsangabe.

Die Startseite ermöglicht es Ihnen die Zeit auf
a) Lokales Datum
b) Zeitzone
c) Sommerzeit-Eigenschaften
einzustellen. Die Datum-Schaltfläche wird das lokale Datum anzeigen, indem sie folgende Formel benutzen: Local Date = Date of [UTC + Time zone offset + Summer saving offset.]

Funktion

Eigenschaften/Gruppe	***Wert***	***Beschreibung***
Time Button ID	Zeit ID	Spezielle ID der Schaltfläche

9.22.1. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Date Button ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Text und Schriftart		
Font	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font Color	Schriftart	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz),

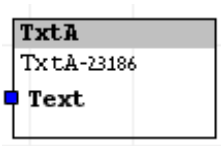
		Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		Merke: Diese Eigenschaften gelten ausschließlich für die oberen und unteren Bereiche einer Schaltfläche!
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.
Format		
Date Format	Aufklappmenü: dd:mm:yy | mm:dd: yy	Date Format

9.23. Text-**Schaltfläche**

Text

Die Text-Schaltfläche ist eine Hintergrund-**Schaltfläche**. Sie wird auf der *Background*-Ebene (Hintergrund-Ebene) platziert. Sie können sie benutzen, um Textüberschriften zu erstellen oder sie mit dynamischen Texten kombinieren.

9.23.1. Funktionsweise



Die Text-**Schaltfläche** ist keine Berührungs**schaltfläche** und reagiert nicht beim Anklicken. Sie besitzt einen *Text* **Input Point**. Sie können sie benutzen, um Werte zu erhalten und anzuzeigen, die von anderen **Punkten** übertragen werden.

9.23.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Text ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	Text	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn Sie das "$"-Zeichen in den *Text*-Eigenschaften eingeben, wir das "$" von den reinkommenden Werten ersetzt.

9.23.3. Funktion

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Text ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Position und Größe		
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan

		(blaugrün), Blue (blau).
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Image		
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.

9.24. Abgerundete rechteckige **Schaltfläche**

Die Abgerundete rechteckige **Schaltfläche** ist eine Hintergrund-**Schaltfläche**. Sie wird auf der *Background*-Ebene (Hintergrund-Ebene) platziert. Sie können sie benutzen, um Textüberschriften zu erstellen oder sie mit dynamischen Texten kombinieren.

9.24.1. Funktionsweise

Die Abgerundete rechteckige **Schaltfläche** ist keine Berührungs**schaltfläche** und reagiert nicht beim Anklicken. Sie besitzt eine *Text*-Eigenschaftsfunktion und einen verlinkbaren *Text* **Input Point**. Sie können sie benutzen, um Werte zu erhalten und anzuzeigen, die von anderen **Punkten** übertragen werden.

9.24.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Rounded rectangle ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	Text	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn Sie das "$"-Zeichen in den *Text*-Eigenschaften eingeben, wir das "$" von den reinkommenden Werten ersetzt.

9.24.3. Funktion

Eigenschaften/Gruppe	Inhalt	Beschreibung
Rounded rectangle ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Border Line Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Border Line Thickness	Dicke	Mit dieser Funktion legen Sie die Rahmendicke fest (Pixel). Das Eingabefeld erkennt natürliche Nummern.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Arc divider	Teiler – ganzer Werte	Definiert die Krümmung, der runden Ecken der Grenzlinie.
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Fill Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White

		(weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.

9.25. Rechteckige **Schaltflächen**

Die rechteckigen **Schaltflächen** sind Hintergrund-**Schaltflächen**. Sie werden auf der *Background*-Ebene (Hintergrund-Ebene) platziert. Sie können sie benutzen, um Textüberschriften zu erstellen oder sie mit dynamischen Texten kombinieren.

9.25.1. Funktionsweise

Rechteckige **Schaltflächen** sind keine Berührungs**schaltflächen** und reagieren nicht beim Anklicken. Sie besitzen eine *Text*-Eigenschaftsfunktion und einen verlinkbaren *Text* **Input Point**. Sie können sie benutzen, um Werte zu erhalten und anzuzeigen, die von anderen **Punkten** übertragen werden.

9.25.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Rectangle ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	Text	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn Sie das "$"-Zeichen in den *Text*-Eigenschaften eingeben, wir das "$" von den reinkommenden Werten ersetzt.

9.25.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	Inhalt	Beschreibung
Rectangle ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Border Line Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Border Line Thickness	Dicke	Mit dieser Funktion legen Sie die Rahmendicke fest (Pixel). Das Eingabefeld erkennt natürliche Nummern.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Fill Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray

		(dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.

9.26. Ovale **Schaltflächen**

Ovale **Schaltflächen** sind Hintergrund-**Schaltflächen**. Sie werden auf der *Background*-Ebene (Hintergrund-Ebene) platziert. Sie können sie benutzen, um Textüberschriften zu erstellen oder sie mit dynamischen Texten kombinieren.

9.26.1. Funktionsweise

Rechteckige **Schaltflächen** sind keine Berührungs**schaltflächen** und reagieren nicht beim Anklicken. Sie besitzen eine *Text*-Eigenschaftsfunktion und einen verlinkbaren *Text* **Input Point**. Sie können sie benutzen, um Werte zu erhalten und anzuzeigen, die von anderen **Punkten** übertragen werden.

9.25.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Oval ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	Text	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn Sie das "$"-Zeichen in den *Text*-Eigenschaften eingeben, wir das "$" von den reinkommenden Werten ersetzt.

9.25.3. Grfische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	Inhalt	Beschreibung
Oval ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Border Line Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Border Line Thickness	Dicke	Mit dieser Funktion legen Sie die Rahmendicke fest (Pixel). Das Eingabefeld erkennt natürliche Nummern.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Fill Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray

		(dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.

9.27. Linien **Schaltflächen**

Eine Linien-**Schaltfläche** ist eine Hintergrund-**Schaltfläche**. Sie wird auf der *Background*-Ebene (Hintergrund-Ebene) platziert, hinter der **Schaltflächen**-Ebene. Sie können sie benutzen, um horizontale Linien im Hintergrund zu ziehen. Darüber hinaus können Sie mit Textüberschriften erstellen oder sie mit dynamischen Texten kombinieren.

9.27.1. Funktionsweise

Eine Linien-Schaltfläche ist keine Berührungs**schaltfläche** und reagiert nicht beim Anklicken. Sie besitzen eine *Text*-Eigenschaftsfunktion und einen verlinkbaren *Text* **Input Point**. Sie können sie benutzen, um Werte zu erhalten und anzuzeigen, die von anderen **Punkten** übertragen werden.

9.27.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Line ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	Text	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn Sie das "$"-Zeichen in den *Text*-Eigenschaften eingeben, wir das "$" von den reinkommenden Werten ersetzt.

9.27.3. Grfische Eigenschaften

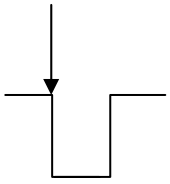
Eigenschaften/Gruppe	Inhalt	Beschreibung
Line ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Border Line Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Border Line Thickness	Dicke	Mit dieser Funktion legen Sie die Rahmendicke fest (Pixel). Das Eingabefeld erkennt natürliche Nummern.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Fill Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau),

		Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.

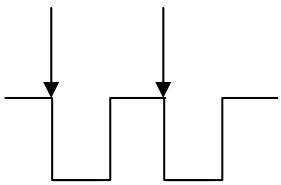
9.28. Macro-**Schaltflächen**

Eine Macro-**Schaltfläche** ist eine systemische **Schaltfläche**.
Ein Macro ist eine Anzahl von Ausführungsbefehle, die die **Einheit** sequentiell ausführen wird. Die Macro-Schaltfläche kann folgendes ausführen:
- Einen Macro aktivieren.
- Anzeigen, ob gegenwärtig ein Macro-Befehl ausgeführt wird.
- Den derzeitigen ausgeführten Macro stoppen.
- Den Macro-Editor öffnen.

9.28.1. Funktion



Beim Anklicken – wird ein Macro ausgeführt.



Beim zweiten Mal Anklicken (wenn dies vor dem Ende des Macros passiert), wird die Macro-Sequenz sofort gestoppt.

CDinnovation

Sobald der Macro seine Sequenz startet, wird der *State*-Output (Zustand) "Richtig" versendet. Sobald der Macro seine Sequenz beendet hat, wird "Falsch" gesendet.

Bei einem Klick, der einem *extra long push* entspricht, werden die letzten Werte des Macros geladen und der Macro-Editor geöffnet. Im Abschnitt 4.3.3.2. "Macro Registerkarte" finden sie eine detailierte Beschreibung des Editors. Sobald der Nutzer die Werte der Ladung im Macro-Editor ändert, wird die Einheit diese Werte zur Ladung hinzufügen. Es besteht die Möglichkeit den Macro zu editieren, ohne seine Werte sofort zu den Ladungen zu schicken. Dies geschieht, indem man den Macro-Editor mit Hilfe der Startseite öffnet.

9.28.2. Funktionale Eigenschaften

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Macro ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	Start	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Macro wird beim Eintreffen eines "wahren" Befehls aktiviert.
	Stop	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Macro wird beim Eintreffen eines "wahren" Befehls gestoppt.
	Edit	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Macro einen "wahren" Befehl erhält, kann der Benutzer den Macro editieren.
	Übertragung		
	State	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Dieses Output versendet den Wert "Wahr", wenn der Macro anfängt zu arbeiten und den Wert "Falsch", sobald er aufhört.

9.28.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Macro ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Hier können Sie sich einen Rahmen aussuchen.

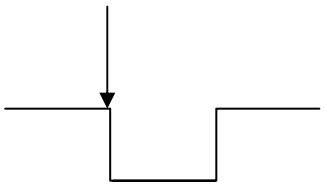
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Input Method	Aufklappmenü: None | Touch point	None = Obwohl der Benutzer diese Schaltfläche berührt, wird diese kein Ereignis in die Wege leiten. Sie können diese Schaltfläche als Anzeige benutzen. Touch point = Sobald diese Schaltfläche gedrückt wird, wird ein Ereignis stattfinden. Das Ereignis wird davon bestimmt, welcher Teil der Schaltfläche gedrückt wurde (oberer/unterer).
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Bounds	Abgrenzungen	Ermöglicht es Ihnen die Position, Breite und Höhe der Schaltfläche zu definieren.
Schaltflächen Eigenschaften		
On state	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AN" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AN" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Off Sate	Optionsfeld. Schließt AN und AUS gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften des "AUS" Feldes neu einstellen. Die Eigenschaften des "AUS" Feldes werden im Anhang dieser Tabelle gelistet
Text und Schriftart		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.

Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Text Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau).
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		
Fill Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

9.29. Seitenwechsel-**Schaltfläche**

Sobald die **Schaltfläche** angeklickt wird, wechseln die Grafik auf dem Display.

9.29.1. Funktion



Beim Anklicken wechselt die angezeigte Grafik zur Seite die in der *Flip to page* Eigenschaft angegeben wurde.

9.29.2. Funktion

	Eigenschaften/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
	Page Flip ID	Textvorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	Text	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn Sie das "$"-Zeichen in den *Text*-Eigenschaften eingeben, wir das "$" von den reinkommenden Werten ersetzt.

9.29.3. Grafische Eigenschaften

Eigenschaft/Gruppe	**Inhalt**	**Beschreibung**
Page flip ID	Textvorschau	Unverwechselbare ID der Schaltfläche
Frame Type	Aufklappmenü: [Liste der Vorhandenen Rahmentypen]	Mit dieser Funktion können Sie sich einen Rahmen aussuchen.
Frame Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [Liste der Grundfarben]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.

Frame Thickness	Dicke	Hier können Sie die Rahmendicke in Pixel einstellen.
Password	Kontrollkästchen	Um die Einheit bedienen zu können, wird der Benutzer stets nach einem Password gefragt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Eingabefunktion auf "None" geschaltete ist.
Height	Höhe	Schaltflächenhöhe in Pixel.
Width	Breite	Schaltflächenbreite in Pixel.
Flip tp page	Aufklappmenü	Diese Eigenschaft erlaubt es Ihnen einen Seitenamen auszusuchen. Die Einheit wird stets zu dieser gewählten Seite wechseln, sobald der Benutzer die Schaltfläche anklickt.
Eigenschaften der Schaltflächenteile		
Current Page	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus.	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Eigenschaften der momentan ausgewählten Seite neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Central Part	Optionsfeld. Schließt oberen Teil, Mitteilteil und unteren Teil gegenseitig aus	Sobald Sie diese Funktion aussuchen, können Sie die Seitenwechsel-Eigenschaften der momentan ausgewählten Schaltfläche neu einstellen. Die Eigenschaften des oberen Teils werden im Anhang dieser Tabelle gelistet.
Text und Schriftarten		
Text	Textvorschau	Mit dieser Eigenschaft können Sie den Text in der Schaltfläche editieren.
Font	Schriftart	Definiert die Schriftart, Größe und Stil.
Color	Farbenpalette und Aufklappmenü: [list of basic colors]	Suchen Sie sich eine Farbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Text Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Textes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Textes.
Hintergrund		

Backround Color	Aufklappmenü und Farbpalette	Suchen Sie sich eine Hintergrundfarbe aus der Farbpalette aus. Oder Sie geben den Namen der Farbe ein: White (weiß), Light Gray (hellgrau), Gray (grau), Dark Gray (dunkelgrau), Black (schwarz), Red (rot), Pink (rosa), Orange (orange), Yellow (gelb), Green (grün), Magenta (magenta), Cyan (blaugrün), Blue (blau). "Null" steht für durchsichtig.
Image	Imagevorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf eine Bilddatei durchsuchen.
Image Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Bildes.
Text Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Bildes.
Full Size	Kontrollkästchen	Passt das Bild genau an die Größe des Feldes an.
Ikon/Indikator		
Icon	Ikonvorschau	Mit dieser Funktion können Sie Ihren Rechner auf ein Ikon durchsuchen.
Icon Alignment (V)	Aufklappmenü Top | Center | Bottom	Vertikale Ausrichtung des Ikons.
Icon Alignment (H)	Aufklappmenü Left | Center | Right	Horizontale Ausrichtung des Ikons.

10. Virtuelle Kontroller

Die Maestro **Einheiten** verfügen über kraftvolle und Ereignis gesteuerte virtuelle Kontroller. Die Maestro Designer Software macht es Ihnen möglich, die Funktionalität des Kontrollers selber zu gestalten. Dies passiert, indem Sie das Blockdiagramm der von Ihnen gebrauchten Applikation eigenständig zeichnen.

[This part has to be completed], General description HOW DOES THE CONTROLLER WORK Maestro device cannot be polled.

Die Variablen übertragen ihren Wert beim Hochfahren.

Blocktypen:

- **Schaltflächen**-Blöcke:

  Diese Blöcke repräsentieren den funktionalen Teil der **Schaltflächen**, die auf den grafischen Seiten platziert wurden. Jeder **Schaltflächen**-Block ist mit einer bestimmten **Schaltfläche** verbunden, weswegen dieser nur einmal auf dem Blockdiagramm platziert und nicht kopiert werden kann. In Kapitel neuen können Sie die Funktionsweisen der einzelnen **Schaltflächen** einsehen.

- Funktionsblöcke:

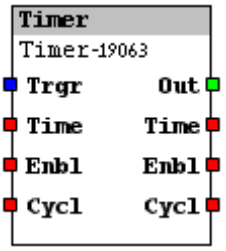
Funktionsblöcke sind Operatoren, die im virtuellen Kontrollerblockdiagramm benutzt werden. Sie können über **Inputs**, **Outputs**, Parameter und Algorithmen verfügen. Ein Funktionsblock benutzt seine Parameter und Algorithmen, um die Werte seiner **Outputs** zu kalkulieren. Diese **Blöcke** werden nicht direkt auf den **Grafikseiten** präsentiert.
Folgend finden Sie eine Beschreibung aller verfügbaren Funktionsblöcke.

Ein **Ereignis** ist:
- Jedes Telegramm, das vom Bus empfangen wird.
- Jede Änderung eines Wertes im **Block-Output**.
- Wenn der **Benutzer** die **Schaltflächen** anklickt.
- Die Algorithmen der Funktionsblöcke routen Triggers von deren **Input** zu deren **Output**. Aus diesem Grund wird jedes **Ereignis** in der **Input-**Schnittstelle (mit einigen Ausnahmen) auch ein **Ereignis** in der **Output-**Schnittstelle produzieren.
- Im **Linkbaren Parameter** kann folgendes passiert: Ein **Ereignis** in einigen der **linkbaren Parameter**, wird ein **Ereignis** im **Output** der Funktionsblocks auslösen. In anderen **linkbaren Parameter** wird jedoch kein **Ereignis** ausgelöst.
- wenn ein **Ereignis** in einem **linkbaren Parameter Input** generiert wird, wird auch ein **Ereignis** im dazugehörigen **linkbaren Parameter Output** erzeugt.
- wenn der **Input** eines Schaltflächen-Blocks den Zustand der **Schaltfläche** ändert. Dieser **Input** kann aber kein Ereignis im **Output** der **Schaltfläche** erzeugen.

☺ *Rout* und *Buffer* Funktionsblöcke ermöglichen Ihnen das Timing der Übertragung zu kontrollieren und unerwartete **Ereignisse** zu blockieren.

In den folgenden Unterkapiteln erhalten Sie eine detailierte Beschreibung der Ihnen zur Verfügung stehenden Funktionsblöcke.

10.1. Timer Funktionsblöcke

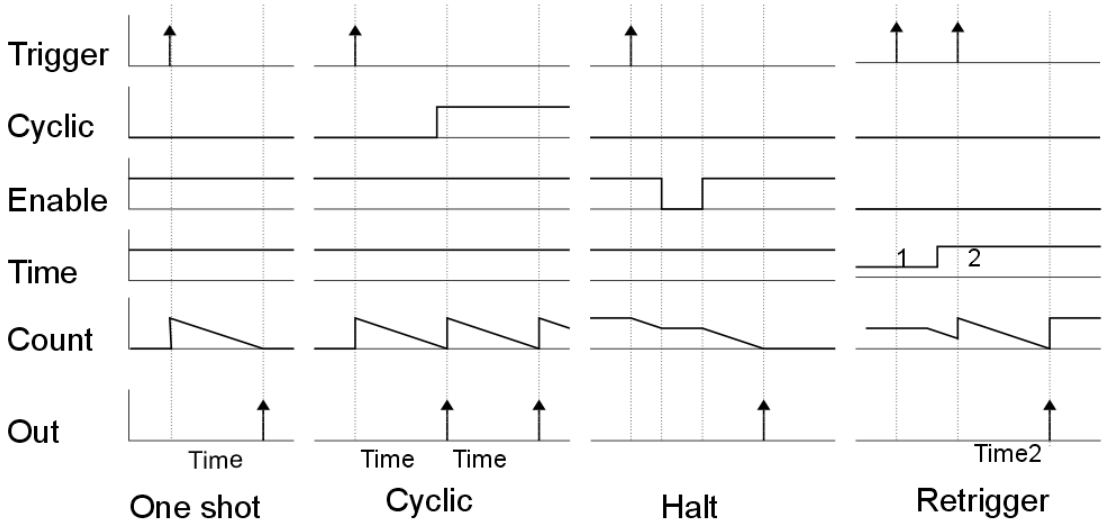


Ein Timer-Funktionsblock ist ein Countdown-Timer. Einmal ausgelöst, beginnt der Timer ein vorher festgelegtes Zeitintervall abzuzählen. Sobald dieses Intervall abgezählt ist, wird ein "wahres" **Ereignis** in seinem **Output** generiert.

10.1.1. Funktion

Ein "wahres" **Ereignis** am *Trigger* **Input** teilt den derzeitigen Wert des *Time* **Inputs** dem Timer zu. Dort startet er einen Countdown. Sobald der Countdown vollendet ist, wird der Timer ein "wahres" **Ereignis** im *Out* **Output** generieren.

Solange der *Enable* **Input** "falsch" anzeigt, wird der Countdown ausgesetzt. Dieser wird vom gestoppten Zeitpunkt fortgesetzt, sobald der *Enable* Input "True" anzeigt.

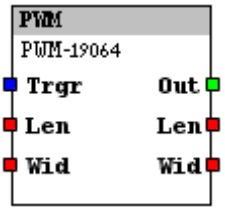


Zeit-Diagramm eines Timer Funktionblockes

10.1.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Timer ID	Text Vorschau	Spezielle ID der Schaltfläche
	Reinkommend		
	Trigger (Trgr)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Ein "wahres" Ereignis in diesem Input startet den Countdown des Timers.
	Transmit		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Output des Timers
	Parameter		
	Time	Zeit (sek)	Der Anfangswert des Timers (in Sekunden).
	Enable (Enbl)	Kontrollkästchen	Wenn der Wert des Parameters "wahr" ist, beginnt der Countdown. Wenn er "falsch" ist stoppt er.
	Cyclic (Enbl)	Kontrollkästchen	Wenn der Wert dieses Inputs "wahr" ist, beginnt der Countdown nach der Vollendung nochmal.

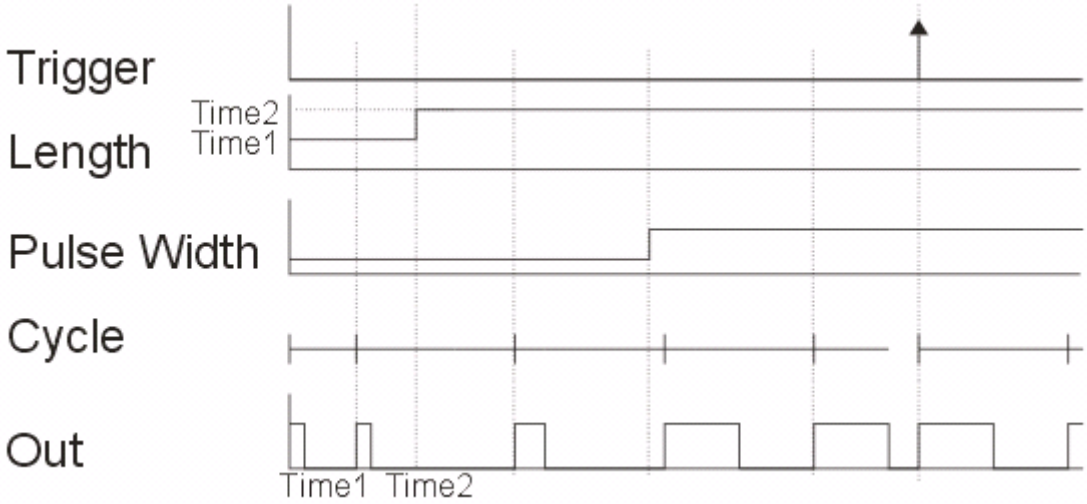
10.2. PWM-Funktionsblock



Ein PWM-Funktionsblock startet eine Rechteckschwingung mit variablen Längen und Zyklen.

10.2.1. Funktion

Dieser Funktionsblock erzeugt eine regemäßige wiederkehrende Rechteckschwingung. Die Länge des Zyklus wird vom **Input**-Wert *Lenght* (sec) festgelegt. Die relative Breite es effektiven Teils wird im *Pulse width* (%) **Input** festgelegt.
Die neuen Werte für *Length* und *Pulse width* (%) werden nach dem eingeben vom Programm sofort angenommen. Wenn *Pulse width* auf 0 steht, wird der Oszillator kurzzeitige Impulse erstellen.
Der Oszillator wird mit dem Wert "Wahr" in seinem **Output** hochgefahren. Die maximale Resolution beträgt 0.1 sec, die minimale Wellenlänge ist 0.5 sec lang und die Minimallänge der "wahren" und "falschen" Teile der Welle beträgt 250 ms.

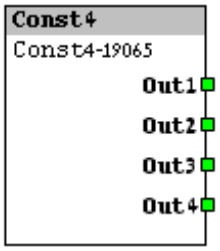


Zeitdiagramm eines PWM Funktionblocks

10.2.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	PWM ID	Text Vorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Trigger (Trgr)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald der Wert dieses Input-Punktes auf "Richtig" gestellt ist, wird umgehend eine Welle gestartet.
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Das PWM-Rechteckschwingungs-output.
	Parameter		
	Lenght (Leng (sec))	(sec)	Wellenlänge (Sekunden).
	Pulse width (Width (%)	%	Relative Weite (%) des echten Anteils der Welle.

10.3. Const 1,2,n-Funktionsblöcke (Konstanten-Funktionsblöcke)



Konstanten-Funktionsblöcke enthalten konstante Werte.

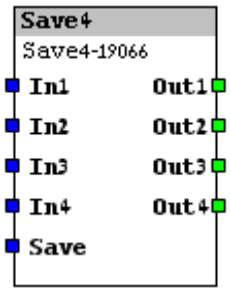
10.3.1. Funktion

Konstanten-Funktionsblöcke enthalten konstante Werte. Der Block übermitteln diese Werte jedesmal, sobald die **Einheit** hochgefahren wird.

10.3.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Constant Function-Block ID	Text Vorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Übertragung		
	Out1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Standarteinstellung für diese Konstante
	Out2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Standarteinstellung für diese Konstante
	Out…	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Standarteinstellung für diese Konstante
	Out n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Standarteinstellung für diese Konstante
	Parameter		
	Constant 1 (C1)	[Erstwert]	Wert dieser Konstante
	Constant 2 (C2)	[Erstwert]	Wert dieser Konstante
	Constant… (C…)	[Erstwert]	Wert dieser Konstante
	Constant n (Cn)	[Erstwert]	Wert dieser Konstante

10.4. Speicher 1,2,n Blöcke



Ein Speicher-Block speichert die Werte im Flash-Memory der **Einheit.**

10.4.1. Funktion

Der Speicher-Block kann Werte speichern und abrufen. Die Werte sind in einem Flash-Memory abgespeichert. Sollte die Stromversorgung jäh unterbrochen werden, werden die Werte beibehalten. Alle Outputs übertragen deren Werte beim Hochfahren automatisch.
Ein "echtes" **Ereignis** im *Save* **Input**: Das **Input** wird in das Flasch-Memory kopiert und über die Outputs übertragen. Tatsächlich kann ein Flash-Update sogar 10 Minuten nach der tatsächlichen

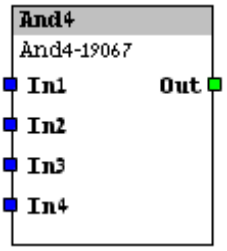
Speicherhandlung passieren. Sollte in dieser Zeit die Stromversorgung unterbrochen werden, werden die Daten nicht beibehalten.

10.4.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Save Function-Block ID	Text Vorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Receive		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Werte, die in diesem Input reinkommen, werden den momentanen Wert im dazugehörenden Output ersetzen.
	In 2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Werte, die in diesem Input reinkommen, werden den momentanen Wert im dazugehörenden Output ersetzen.
	In…	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Werte, die in diesem Input reinkommen, werden den momentanen Wert im dazugehörenden Output ersetzen.
	In n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Werte, die in diesem Input reinkommen, werden den momentanen Wert im dazugehörenden Output ersetzen.
	Save	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Ein echter Wert, die in diesem Input reinkommen, werden einen Save-to-flash-Befehl auslösen.
	Übertragung		
	Out1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Speichert Wert 1.
	Out2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Speichert Wert 2.
	Out…	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Speichert Wert ...
	Out n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Speichert Wert n.

	Parameter		
	Save value1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Speichert Wert 1 ab.
	Save value2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Speichert Wert 2 ab.
	Save value…	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Speichert Wert … ab.
	Save value n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Speichert Wert n ab.

10.5. UND, UND-n-Funktionsblöcke



Und-Funktionsblöcke betreiben logische UND-Funktionen in ihren **Inputs**.

Funktionelle Beschreibung
Wenn die die Werte aller **Inputs** in diesem Funktionsblock falsch sind, werden die Werte im **Output** ebenfalls wahr sein. In allen anderen Fällen wird der **Output** falsch sein. Die Anzahl der **Inputs** wird in der Funktion *number of inputs* bestimmt.

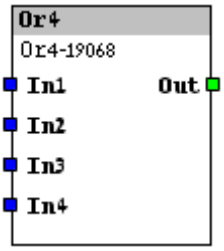
In 1	0	1	0	1	0	1	0	1
In 2	0	0	1	1	0	0	1	1
In 3	0	0	0	0	1	1	1	1
Out	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**

Wahrheitstabelle für einen UND-Funktionsblock mit 3 **Inputs** (0 steht für falsch und eins für richtig).

10.5.1. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	AND ID	Text Vorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Receive		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In 2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In…	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	Übertragung		
	Out1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Das Ergebnis der logischen UND-Funktion.

10.6. ODER, ODER-n Funktionsblöcke



ODER-Funktionsblöcke betreiben logische UND-Funktionen in ihren **Inputs**.

10.6.1. Funktionelle Beschreibung

Wenn die Werte aller **Inputs** in diesem Funktionsblock falsch sind, werden die Werte im **Output** ebenfalls falsch sein. In allen anderen Fällen wird der **Output** richtig sein. Die Anzahl der **Inputs** wird in der Funktion *number of inputs* bestimmt.

In 1	0	1	0	1	0	1	0	1
In 2	0	0	1	1	0	0	1	1
In 3	0	0	0	0	1	1	1	1

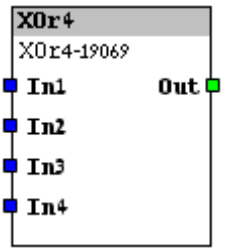
Out	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**

Wahrheitstabelle für einen ODER-Funktionsblock mit 3 **Inputs** (0 steht für falsch und eins für richtig).

10.6.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	OR Function-Block ID	Text Vorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Receive		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In 2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In…	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	Übertragung		
	Out1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Das Ergebnis der logischen ODER-Funktion.

10.7. X-ODER, X-ODER-N Funktionsblöcke



X-ODER -Funktionsblöcke betreiben logische X-ODER -Funktionen in Ihren Inputs.

10.7.1. Funktionelle Beschreibung

Die X-ODER-Funktion entspricht einer binarischen Addition, ohne Vorzeichen zu benutzen.
Die Anzahl der **Inputs** wird in der Funktion *number of inputs* bestimmt.

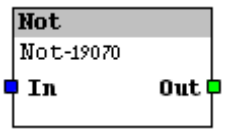
In 1	0	1	0	1	0	1	0	1
In 2	0	0	1	1	0	0	1	1
In 3	0	0	0	0	1	1	1	1
Out	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**

Wahrheitstabelle für einen X-ODER-Funktionsblock mit 3 **Inputs** (0 steht für falsch und eins für richtig).

10.7.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	**Eigenschaft/Gruppe**	**Inhalt**	**Kurze Beschreibung**
	XOR ID	Text Vorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Receive		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In 2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In…	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	Übertragung		
	Out1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Das Ergebnis der logischen X-ODER-Funktion.

10.8. Null-Funktionsblöcke



Null -Funktionsblöcke betreiben logische Funktionen in ihren **Inputs**.

10.8.1. Funktion

Die Null-Funktion konvertiert Richtig in Falsch und Falsch in Richtig.

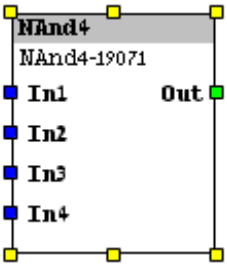
In	0	1
Out	**1**	**0**

Wahrheitstabelle für einen Null-Funktionsblock (0 steht für falsch und eins für richtig).

10.8.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Not Function-Block ID	Text Vorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Receive		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Das Ergebnis der logischen Null-Funktion.

10.9. N-UND, N-UND-N Funktionsblöcke



N-UND -Funktionsblöcke betreiben logische N-UND-Funktionen in ihren **Inputs**.

10.9.1. Funktionelle Beschreibung

Wenn die Werte aller **Inputs** in diesem Funktionsblock richtig sind, werden die Werte im **Output** falsch sein. In allen anderen Fällen wird der **Output** richtig sein.

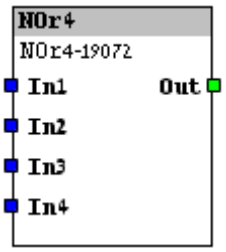
In 1	0	1	0	1
In 2	0	0	1	1
Out	**1**	**1**	**1**	**0**

Wahrheitstabelle für einen N-UND-Funktionsblock (0 steht für falsch und eins für richtig).

10.9.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	NAND ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Receive		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In 2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Das Ergebnis der logischen N-UND-Funktion.

10.10. NODER- NODERN-Funktionsblöcke



NODER -Funktionsblöcke betreiben logische N-ODER-Funktionen in ihren **Inputs**.

Funktionelle Beschreibung
Wenn die Werte aller **Inputs** in diesem Funktionsblock falsch sind, werden die Werte im **Output** richtig sein. In allen anderen Fällen wird der **Output** falsch sein.

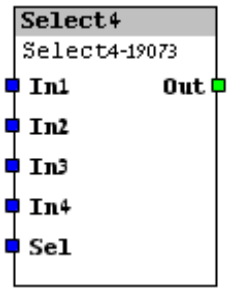
In 1	0	1	0	1
In 2	0	0	1	1
Out	**1**	**0**	**0**	**0**

Wahrheitstabelle für einen N-ODER-Funktionsblock (0 steht für falsch und eins für richtig).

10.10.1. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	NOR ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Receive		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In 2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Das Ergebnis der logischen N-ODER-Funktion.

10.11 Sel2, SelN (Select) Funktionsblöcke

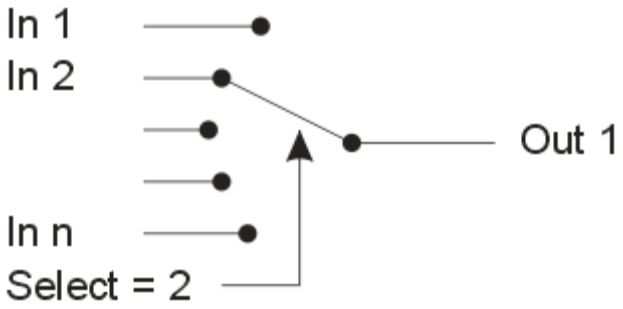


Dieser Funktionsblock vernetzt einen der **Inputs** mit einem **Output**.

10.11.1. Funktion

Den **Inputs** werden laufende Nummern zugewiesen:
In 1 – die zugewiesene Nummer ist 1.
In 2 – die zugewiesene Nummer ist 2.
…
In n – die zugewiesene Nummer ist n.

Um den gewünschten **Input** mit einem **Output** zu vernetzen, müssen Sie dem **Input** eine "select" Nummer zu dem *Select* (ausgewählten) **Input** zuweisen. Sollte der der zugeteilte Wert außerhalb des zulässigen Bereiches liegen, wird keine Änderung vorgenommen. Wenn der "Send On Enable"-Parameter ausgesucht ist, wird ein Ereignis im *Select* **Input** ein nachfolgendes Ereignis im *Output* erzeugen, das den derzeitigen Wert des gewählten *Input*s besitzt.



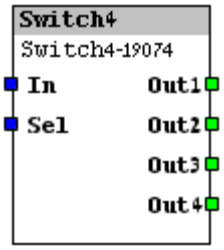
Select-Funktionsblock. Hier ist die *Select*-Funktion=2

10.11.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Selector ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn der Wert des *Select* **Input**s der zugewiesenen Nummer entspricht, wird der Wert des **Input**s an den *Out* **Output** weitergeleitet.
	In …	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn der Wert des *Select* **Input**s der zugewiesenen Nummer entspricht, wird der Wert des **Input**s an den *Out* **Output** weitergeleitet.
	In n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn der Wert des *Select* **Input**s der zugewiesenen Nummer entspricht, wird der Wert des **Input**s an den *Out* **Output** weitergeleitet.
	Select	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Wert dieses Inputs definiert welcher Input an den *Out* **Output** weitergeleitet wird.
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der ausgewählte Input wird an seinen Output weitergeleitet.
	Parameter		
	Start up selection	Auswahl 1-n	Der Wert der *Select*-Funktion, sofort nach dem Startup
	Send on Select	Kontrollkästchen	Sobald diese Funktion geschaltet ist, wird immer ein Ereignis im *Select* Input generiert.

			Ist diese Funktion jedoch ausgeschaltet, wird ein Ereignis nur dann generiert, wenn ein Ereignis im ausgesuchten Input generiert wird.

10.12. Switch2, SwitchN Funktionsblöcke

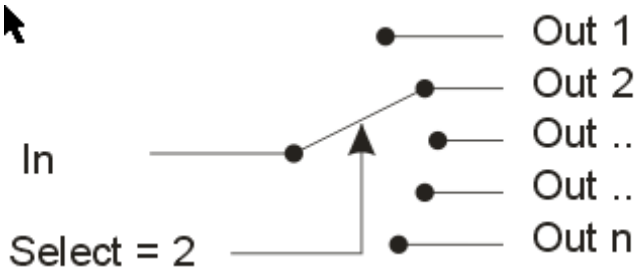


Diese Funktion leitet den **Input** an den ausgesuchten **Output** weiter

10.11.1.Funktion

Den **Outputs** werden laufende Nummern zugewiesen:
In 1 – die zugewiesene Nummer ist eine 1.
In 2 – die zugewiesene Nummer ist 2.
…
In n – die zugewiesene Nummer ist n.

Um den gewünschten **Input** mit einem **Output** zu vernetzen, müssen Sie dem **Input** eine "select" Nummer zu dem *Select* (ausgewählten) **Input** zuweisen. Sollte der der zugeteilte Wert außerhalb des zulässigen Bereiches liegen, wird keine Änderung vorgenommen. Wenn der "Send On Enable"-Parameter ausgesucht ist, wird ein Ereignis im *Select* **Input** ein nachfolgendes Ereignis im *Input* generieren, das den derzeitigen Wert des ausgesuchten *Input*s besitzt. Wenn der "Send On Enable"-Parameter nicht ausgesucht ist, wird kein Ereignis im *Select* **Input** den generiert.



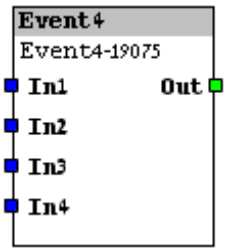
Switch-Funktionsblock. Hier ist die *Select*-Funktion=2

10.12.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Switch ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Input (In)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Wert dieses Inputs wird an den ausgesuchten Output weitergeleitet werden.
	Select (sel)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Dieser Input such einen aktiven Output aus.
	Übertragung		
	Out 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Input wird an diesen Output weitergeleitet, wenn der *Select* (ausgesuchte) input gleich 1 ist.
	Out …	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	
	Out n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Input wird an diesen Output weitergeleitet, wenn der *Select* (ausgesuchte) input gleich 1 ist.
	Parameter		
	Start up selection		Der Wert der *Select*-Funktion, sofort nach dem Startup
	Send on Select	Kontrollkästchen	Sobald diese Funktion geschaltet ist, wird immer ein Ereignis im *Select* Input generiert. Ist diese Funktion jedoch ausgeschaltet, wird ein Ereignis nur dann generiert, wenn

			ein Ereignis im ausgesuchten Input generiert wird.

10.13. Event2, EventN-Funktionsblöcke



Ein Event-Funktionsblock generiert ein **Ereignis** in seinem **Output**, jedesmal dann, wenn der Block ein **Ereignis** in einem seiner **Input**s entdeckt.

10.13.1. Funktion

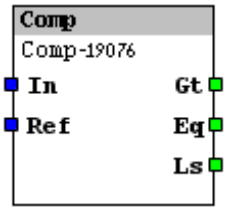
Ein Ereignis wird im **Output** generiert, jedesmal dann, wenn das **Ereignis** in einem der **Inputs** des Funktionsblockes entdeckt wird. Der Wert des *Out* entspricht der Inputnummer, die das Ereignis ausgelöst hat. Soll heißen, sobald ein Ereignis im Input 3 registriert wird, wird der Output den Wert 3 übermitteln.

10.13.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaften/Gruppe	Wert	Beschreibung
	Event Function-Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In 2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In…	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	In n	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden	Der Wert des *Out* entspricht der zugeteilten

		sind.	Nummer des Inputs, der dieses Ereignis ausgelöst hat.

10.14. Com (Comperator) Funktions-Blöcke (Vergleichende)



Der Comp-Funktionsblock vergleicht die Werte seiner **Inputs**.

10.14.1. Funktion

Dieser Funktionsblock vergleicht zwischen seinen zwei **Inputs** und updatet seine drei **Outputs**.

In 1	X	Y	X	Y
Ref	X	X	Y	Y
Grather Then	0	1	0	0
Equal	1	0	0	1
Less Then	0	0	1	0

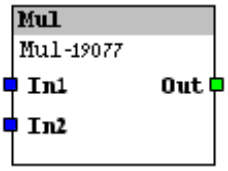
Wahrheitstabelle eines Vergleichsfunktionsblock, x<y (0 steht für Falsch und 1 für richtig)

10.14.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaften/Gruppe	Wert	Beschreibung
	Comparator Function-Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input
	Reference (Ref)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Input Referenz
	Übertragung		
	Greather Then	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Ausgangswert dieser *Out*-Schnittstelle wird richtig sein, wenn *In* grösser ist als *Reference*

	Equal (EQ)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Ausgangswert dieser *Out*-Schnittstelle wird richtig sein, wenn *In* gleich *Reference* ist.
	Less Then (LT)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Ausgangswert dieser *Out*-Schnittstelle wird richtig sein, wenn *In* weniger als *Reference* ist.

10.15. Multipler-Funktionsblock (Mul)



Dieser Funktionsblock unternimmt arithmetische Multiplikationen.

10.15.1. Funktion

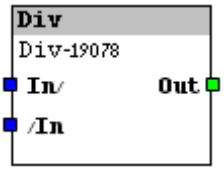
Dieser Funktionsblock unternimmt arithmetische Multiplikationen zwischen seinen zwei **Inputs** und sendet das Resultat an das **Output**.

Out = *In 1* x *In 2*

10.15.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	**Eigenschaften/Gruppe**	**Wert**	**Beschreibung**
	Multiply Function-Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Koeffizient 1
	In 2	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Koeffizient 2
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Das Produkt der multiplizierten Inputs

10.16. Div-Funktionsblöcke (Dividierung)



Dieser Funktionsblock unternimmt arithmetische Dividierungen.

10.16.1. Funktion

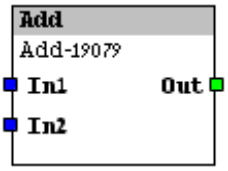
Dieser Funktionsblock unternimmt arithmetische Dividierungen zwischen seinen zwei **Inputs** und sendet das Resultat an das **Output**.

Out = *Dividend* (zu teilende Zahl) / *Divisor* (Teiler)

10.16.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaften/Gruppe	Wert	Beschreibung
	Divide Function-Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Dividend (In/)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Dividend
	Dividend (/In)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Divisor
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Quotient, der bei der Teilung des *Dividenden* durch den *Divisor* erhalten wurde.

10.17. Addierungsfunktionblöcke



Dieser Funktionsblock unternimmt arithmetische Addierungen.

10.17.1. Funktion

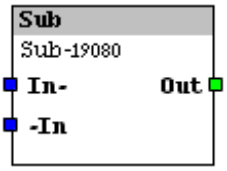
Dieser Funktionsblock addiert seine zwei **Inputs** und sendet das Resultat an das **Output**.

Out = *In 1* + *In 2*

10.17.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaften/Gruppe	Wert	Beschreibung
	Add Function-Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Additionswert 1
	In 1	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Additionswert 2
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Summe der Inputs

10.18. Subtraktionsfunktionsblöcke



Dieser Funktionsblock unternimmt arithmetische Subtraktionen.

10.18.1. Funktion

Dieser Funktionsblock subtrahiert seine zwei **Inputs** und sendet das Resultat an das **Output**.

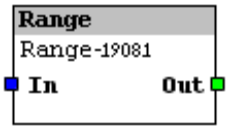
Out = *Minuend 1 – Subtrahend 2*

10.18.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaften/Gruppe	Wert	Beschreibung
	Subtract Function-Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Minuend (In-)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Minuend
	Subtrahend (-In)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Subtrahend

	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Die Differenz von *In 1 - In 2*

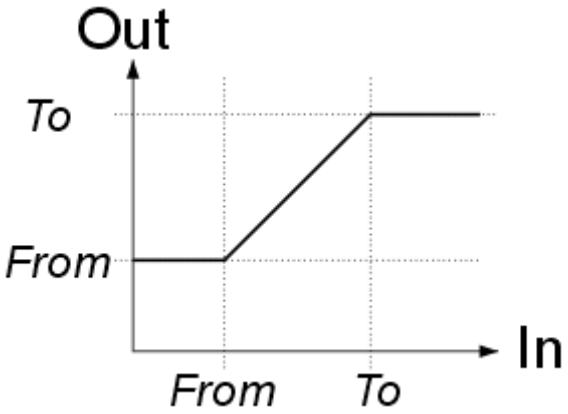
10.19. Bereichsfunktionsblöcke



Dieser Funktionsblock verbindet den **Input** mit dem **Output**, wenn der Wert des **Input**s sich in einem vorgegebenen Bereich befindet.

10.19.1. Funktion

Diese Funktion benutzt zwei Parameter, um einen Bereich festzulegen:
From – ist die untere Bereichsgrenze.
To – ist die obere Bereichsgrenze
Wenn der Wert des **Input**s in diesem Bereich liegt, wird er an das **Output** weitergeleitet.
Wenn der **Input** größer als *To* ist, wird der **Output**-Wert *To sein.*
Wenn der **Input** kleiner als *To* ist, wird der **Output**-Wert gleich *From sein.*



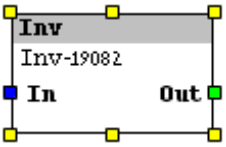
Die In-Out Route eine Bereichsfunktionsblockes

10.19.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	**Eigenschaften/Gruppe**	**Wert**	**Beschreibung**
	Range Function-Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Inputwerte
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem	Wenn der Wert des *In* **Input**s in

		Punkt verbunden sind.	den Bereichsgrenzen liegt, wird er an den *Out* weitergeleitet.
	Parameter		
	From		Untere Bereichsgrenze
	To		Obere Bereichsgrenze

10.20. Inv. Funktionsblöcke (Invertierung, Umkehrung)



Dieser Funktionsblock invertiert den Wert des **Input**s

10.20.1. Funktion

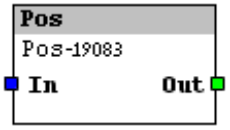
Dieser Funktionsblock berechnet den invertieren Wert des **Input**s und sendet das an die **Output**-Schnittstelle.

Out = *-In*

10.20.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	**Eigenschaften/Gruppe**	**Wert**	**Beschreibung**
	Inverter Function-Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Inputwerte
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	*Out* = *-In*

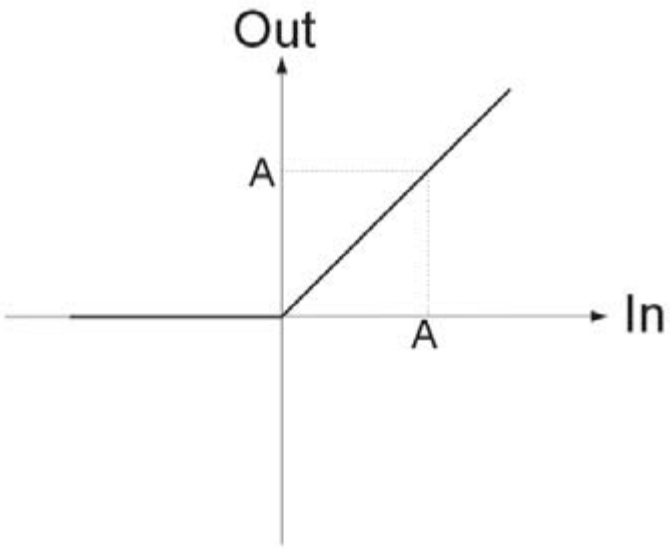
10.21. Pos -Funktionsblöcke (1Positive)



Diese Funktion leitet positive Werte weiter und wandelt negative Werte in 0 um.

10.21.1. Funktion

Wenn der **Input** Wert gleich oder größer als 0 ist, wird er an den **Output** weitergeleitet.
Wenn der **Input** Wert kleiner als 0 ist, wird der **Output** ebenfalls auf 0 gesetzt.

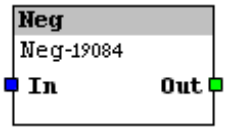


Der Route von reinkommenden und ausgehenden Werten in einem positiven Funktionsblock

10.21.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Positive Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Inputwerte
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn der *In* **Input** Wert gleich, oder größer als 0 ist, wird er an den *Out*-**Output** weitergeleitet. Wenn der *In* **Input** Wert kleiner als 0 ist, wird der *Out* **Output** auf 0 gesetzt.

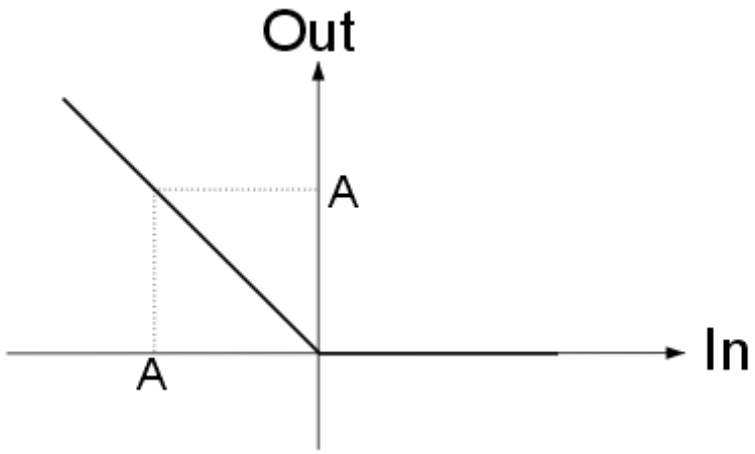
10.22. Neg-Funktionsblöcke (Negativ)



Diese Funktion leitet die absoluten Werte der negativen Werte weiter und wandelt positive Werte in 0 um.

10.22.1. Funktion

Wenn der **Input** Wert gleich oder größer als 0 ist, wird der **Output** auf 0 gesetzt.
Wenn der **Input** Wert kleiner als 0 ist, wird sein absoluter Wert an den **Output** weitergeleitet.

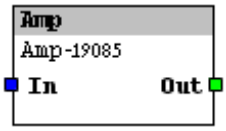


Der Route von reinkommenden und ausgehenden Werten in einem negativen Funktionsblock

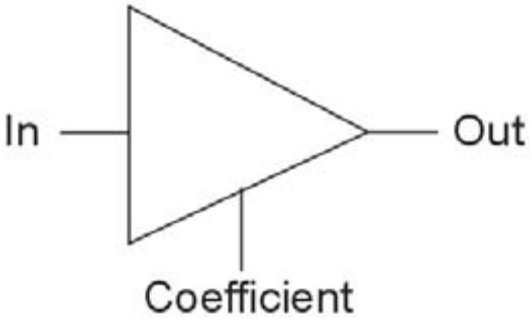
10.22.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Negative Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Inputwerte
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn der *In* **Input** Wert gleich, oder größer als 0 ist, wird der *Out*-**Output** auf 0 gesetzt. Wenn der *In* **Input** Wert kleiner als 0 ist, wird er an den *Out* **Output** weitergeleitet.

10.23. Amp Funktionsblöcke



Dieser Funktionsblock besitzt eine Verstärkerfunktion.



10.23.1. Funktion

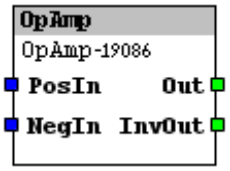
Der Wert des **Output** *Out*s ist das Produkt der Multiplikation des *In* **Inputs** mit einem *Koeffizient*en-Parameter.

Out = *In* x *Koeffizient*

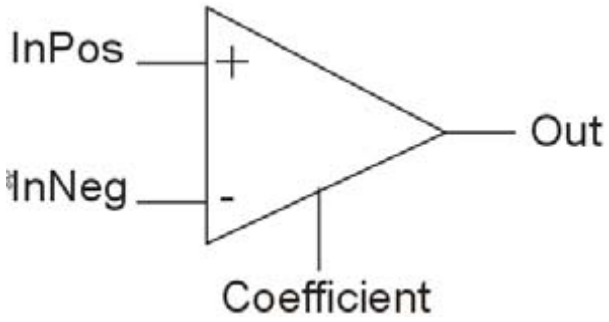
10.23.2. Funktionale Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Amp Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Inputverstärker
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	*Out* = *In* x *Koeffizient*
	Parameter		
	Coefficient		Wert des Verstärker-Koeffizienten

10.24. OpAmp Funktionsblöcke



Dieser Funktionsblock ist ein operationaler Verstärker



10.24.1. Funktion

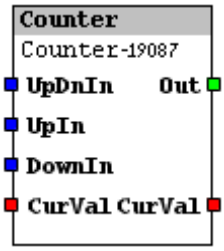
Der Wert des **Output** *Out* setzt sich aus der Differenz der **Inputs** (*PosIn NegIn*) und der Multiplikation mit einem *Koeffizienten* zusammen.

Out = (Positive *In – Negative In*) x *Koeffizient*
InvOut = -Out

10.24.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	OpAmp Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Positive In (Pos)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Positiver Input des operationalen Verstärkers-
	Negative In (Neg)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Negativer Input des operationalen Verstärkers-
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	*Out* = (Positive *In – Negative In*) x *Koeffizient*
	Inv Out (Inv)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	*Inv Out* = -Out
	Parameter		
	Coefficient		Wert des operationalen Verstärker-Koeffizienten

10.25. Zähler Funktionsblock



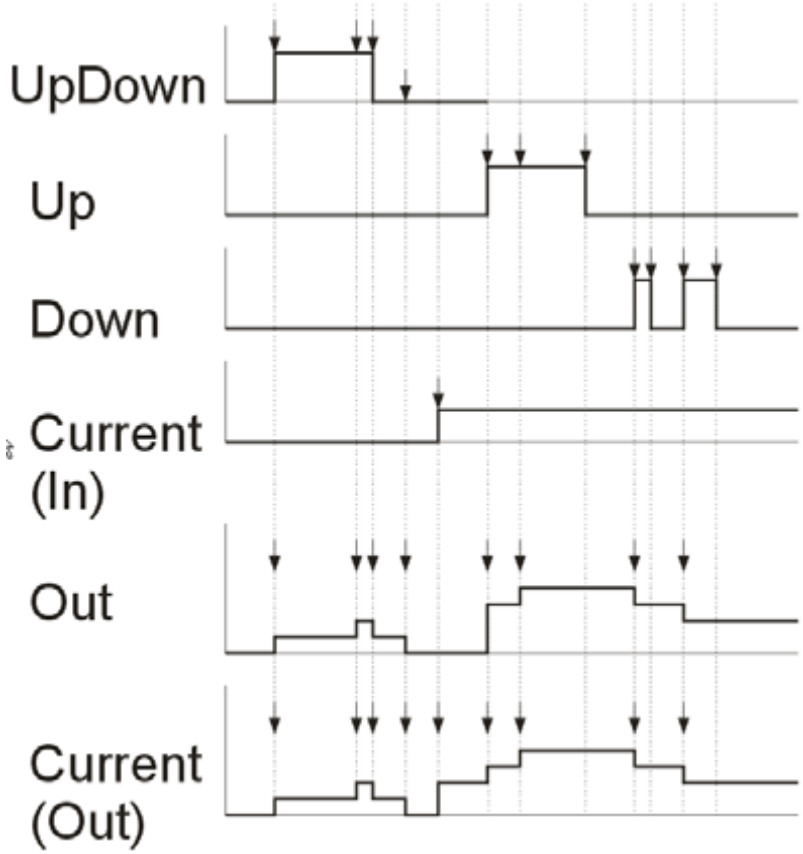
Ein Zähler Funktionsblock zählt vor- und rückwärts. Es besteht die Möglichkeit das Delta des Zählers und einen Ausgangswert für den Zähler zu bestimmen.

10.25.1. Funktion

Die Zählung beginnt mit dem Wert des *CurVal* des **verlinkbaren Parameters**. Die Schrittgröße wird von der *Step* Variablen definiert. Anbei finden Sie eine Beschreibung des Blocks:

- Wenn ein **Ereignis** mit einem wahren Wert durch den UpDown **Input** erhalten wird, wird der *CurlVal* mit der Schrittgröße 1 erhöht.
- Wenn ein **Ereignis** mit einem falschen Wert durch den UpDown **Input** erhalten wird, wird der *CurlVal* mit der Schrittgröße 1 gesenkt.
- Wenn ein **Ereignis** mit einem wahren Wert durch den Up **Input** erhalten wird, wird der *CurlVal* mit der Schrittgröße 1 erhöht.
- Wenn ein **Ereignis** mit einem falschen Wert durch den Up **Input** erhalten wird, bleibt der *CurlVal* unverändert.
- Wenn ein **Ereignis** mit einem wahren Wert durch den Down **Input** erhalten wird, wird der *CurlVal* mit der Schrittgröße 1 gesenkt.
- Wenn ein **Ereignis** mit einem falschen Wert durch den Down **Input** erhalten wird, bleibt der *CurlVal* unverändert.
- Wenn ein **Ereignis** mit dem Wert X durch den *CurlVal* **Input** erhalten wird, wird der X Wert dem *CurlVal* zugeteilt.

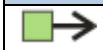
Die *Out*-Funktion wird denselben Wert, wie der *CurVal* erhalten. Es sei denn, das **Ereignis** findet im *CurVal* statt. In diesem Fall wird der *Out* unverändert bleiben. Die Änderung wird erst beim nächsten Zählen greifen.



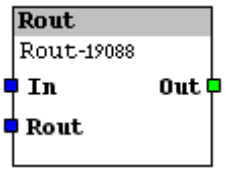
Zeit-Diagramm eines Zähler-Funktionsblocks

10.25.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Counter Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Up Down In (UpDnIn)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	In diesem Input wird ein wahrer Event den Wert eines *Step* (Schrittes) dem Zähler hinzufügen. Ein falscher Event in diesem Input wird den Wert eines Schrittes vom Zähler abziehen.
	UpIn	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	In diesem Input wird ein wahrer Event den Wert eines *Step* (Schrittes) dem Zähler hinzufügen. Ein falscher Event in diesem Input wird den Wert eines Schrittes vom Zähler abziehen.
	DownIn	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	In diesem Input wird ein wahrer Event den Wert eines *Step* (Schrittes) dem Zähler hinzufügen.

			Ein falscher Event in diesem Input wird ignoriert.
	Übertragung		
	*Out*	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der Wert des Zählers
	Parameter		
	Current Value (CurVal)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Benutzen Sie diese Variable, um einen neuen Wert dem Zähler zuzuweisen.
	Step		Der Wert wird bei einem Up/Down-Event von der Zählung addiert/subtrahiert

10.26. Zuweisungsfunktionsblock

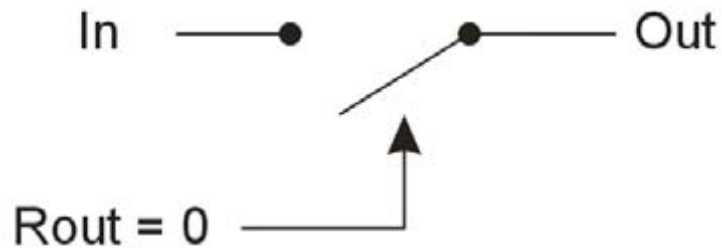


Dieser Funktionsblock weist ein **Ereignis**, das aus dem Input kommt, dem **Output** zu. Der Block kann das **Ereignis** aber auch blockieren.

10.26.1. Funktion

Wenn die *Rout*-Funktion (Zuweisung) wahr ist, wird der **Input** dem **Output** zugewiesen. Jedes **Ereignis**, das an diesen **Input** ankommt, wird zum *Out* weitergeleitet. Wenn der "Send on Enable"-Parameter festgelegt ist, wird ein wahres **Ereignis** im *Rout*-Input ein **Ereignis** im *Out*-Output auslösen. Dieses **Ereignis** wird den letzten Wert des *In* Inputs besitzen.

Wenn der *Rout*-Wert falsch ist, wird der **Input** vom **Output** abgezogen. Die *Out*-Schnittstelle bleibt unverändert und **Ereignisse**, die an diesen **Input** ankommen, werden ignoriert.



Zuweisungsfunktionsblock, Rout=0.

10.26.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Rout Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Input (In)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn die *Rout* (Zuweisung) wahr ist, werden die Ereignisse an das *Out* weitergeleitet.
	Rout	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn dieses Input wahr ist, wird er an das *Out* weitergeleitet.
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn die *Rout* (Zuweisung) wahr ist, werden die *Input* Ereignisse an dieses Output weitergeleitet.
	Parameter		
	Send On Enable	Kontrollkästchen	

10.27. Zeit-Funktionsblöcke

Dieser Funktionsblock erhält und versendet die Uhrzeit.

10.27.1. Funktion

Sobald ein wahres **Ereignis** im *Set* **Input** ankommt, wird der Wert vom *In* **Input** benutzt, um die momentane Zeit in der internen Uhr (UTC) festzulegen. Die **Einheit** berechnet die UTC-Zeit mit folgender Formel:
UTC Zeit = erhaltene (lokale) Zeit-Zonenausgleich-Sommerzeitausgleich.
Alle Inputs dieses Funktionsblockes übertragen ihren Wert einmal. Dies geschieht automatisch beim hochfahren.

10.27.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Time Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Time	Zeit in EIB Format	Zeit in EIB-Format
	Set		Ein wahrer Event in diesem Input wird die Uhrzeit in der internen Uhr setzen.

	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Wenn die *Rout* (Zuweisung) wahr ist, werden die *Input* Ereignisse an dieses Output weitergeleitet.
	Übertragung		
	Time	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Lokale Zeit in EIB-Format
	Week Day (WDay)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Lokale Tage 1-7
	Hour	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Lokalzeit 0-23
	Minute (Min)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Minuten 0-59
	Seconds (Sec)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sekunden 0-59
	Current offset	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der momentane Ausgleich zwischen UTC-Zeit und der lokalen Uhrzeit. Die Updates werden jede Stunde upgedatet.
	Parameter		
	Cyclic Trasnmitting	Aufklappmenü: OnChange | 1 Min | 1h | 1day. Standarteinstellung: OnChange	Zeitspanne zwischen den einzelnen Übertragungen aller Outputs
	Auto Update	Kontrollkästchen	Beim Hochfahren und bei jeder vollen Stunde, wird die interne Uhr den Wert des letzt empfangenen Events im *Time* Input erhalten.

10.28. Datumsfunktionsblöcke

Dieser Funktionsblock erhält und versendet das Datum.

10.28.1. Funktion

Sobald ein wahres **Ereignis** im *Set* **Input** ankommt, wird der Wert vom *In* **Input** benutzt, um das momentane Datum in der internen Uhr (UTC) festzulegen. Die **Einheit** berechnet das UTC-Datum mit anhand folgender Formel:
UTC Datum = erhaltenes (lokales) Datum - Zonenausgleich-Sommerzeitausgleich.

Alle Inputs dieses Funktionsblockes übertragen ihren Wert einmal. Dies geschieht automatisch beim hochfahren.

10.27.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Date Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Date	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Datum in EIB-Format
	Set	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Ein wahrer Event in diesem Input wird das Datum in der internen Uhr setzen.
	Übertragung		
	Datum	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Datum in 3Byte EIB-Format
	Year	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Jahr 0-99
	Month	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Monat 1-12
	Day	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Tag 1-12
	Current offset	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Der momentane Ausgleich zwischen UTC-Zeit und der lokalen Uhrzeit. Die Updates werden jede Stunde upgedatet.
	Parameter		
	Cyclic Trasnmitting	Aufklappmenü: OnChange | 1 Min | 1h | 1day. Standarteinstellung: OnChange	Zeitspanne zwischen den einzelnen Übertragungen aller Outputs
	Auto Update	Kontrollkästchen	Beim Hochfahren und bei jeder vollen Stunde, wird die interne Uhr den Wert des letzt empfangenen Events im *Time* Input erhalten.

10.29. Zeitliche Einstellungen auf der Startseite
Setzen der Zeitzone: Im Aufklappmenü mit breiter Bildlaufleiste sind die Zeitzonen nach der Ausgleichszeit sortiert. Beginnend bei -12h, besitzt jede Zeitzone wenigstens eine repräsentative Stadt.

Sommerzeit mit der Auswahltaste setzen:

1. EU-Zeit
   Beginnt um 1:00 nachts des letzten Sonntag im März und endet im letzten Sonntag im Oktober.
2. Nicht-EU
   Anfangsdatum und Startzeit: _____ (Eingabefeld).
   Enddatum- und Uhrzeit: _____ (Eingabefeld).
   Ausgleichzeit: _____h (Eingabefeld).
3. Die Sommerzeit wird gar nicht gesetzt.

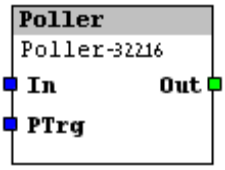
Zeiteinstellen:

Aufklappmenü, in dem sie die lokale Zeit festlegen können.

Zeitangabe:

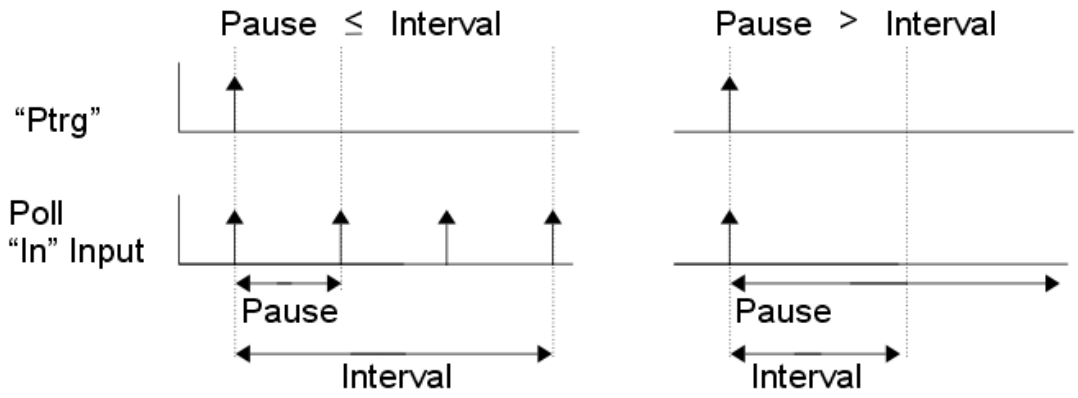
Die Startseite wird die lokale Zeit und Datum anzeigen, als auch die UTC-Zeit und Datum.

10.30. Abfrage-Funktionsblock



Dieser **Funktionsblock** ermöglicht es Ihnen Daten abzufragen.

10.30.1. Funktion



Dieser **Funktionsblock** kann so eingestellt werden, dass er eine Anzahl von Abfragen in seinen **Links** starten kann, die mit eins seiner *In* **Input**-Schnittstellen verbunden sind. So eine Abfrage wird jedesmal dann gestartet, sobald ein **Ereignis** in seinem *PTrg*-**Input** entdeckt wird.
Ein Kontrollkästchen auf dem Linkfenster ermöglicht es Ihnen festzulegen, welcher Link zu Abfragezwecke genutzt werden soll. Jeweils ein mit dem *In*-**Link** verbundenes **Link** kann zu Abfragezwecken genutzt werden.

Mit den *Triggered polling interval* und den *Triggered Polling Pause* Parameter können Sie das Abfragevorgehen festlegen: Die Gesamtzeit wird in der *Triggered polling interval* Eigenschaft festgelegt. Die Frequenz der Abfragen werden in der *Triggered Polling Pause* Eigenschaft festgelegt. Sobald der Wert der *Triggered Polling Pause* Eigenschaft größer ist, als der *Triggered polling interval* Wert, wird der Funktionsblock den *In* **Input** nur einmal am Anfang des Intervalls abfragen.

Jedes am *In*-**Input** einkommendes **Ereignis** wird automatisch an das *Out* **Output** weitergeleitet.

Es können nur Gruppenadressen abgefragt werden. Kontrollpunkte reagieren auf keine Abfragebefehle.

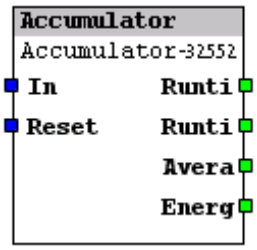
☺ Gehen Sie sorgfältig mit den Abfragekommandos um, da diese zu Lasten des EIB/KNX Bus gehen.

10.30.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Poller Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Die Ereignisse in diesem Input werden stets an das *Out* Output weitergeleitet.
	Übertragung		
	Out	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Die Ereignisse in diesem *In* Input werden stets an das Output weitergeleitet.

	Polling Triggers		
	Triggers (Ptrg)	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein Signal erkannt worden ist, das durch eins der Links geschickt worden ist, die mit diesem Punkt verbunden sind, wird die Einheit eine Serie von Abfragekommandos an diesem *In* Input starten.
	Triggered polling interval	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer einer Abfrage
	Triggered polling pause	Aufklappmenü: 1s|5s|15|30s|60s	Die Dauer zwischen den einzelnen Abfragekommandos

10.31. Akkum-Funktionsblöcke (Akkumulator)



Akkumulierende Funktionsblöcke

10.31.1. Beschreibung

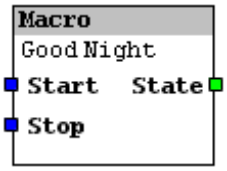
[Zeitdiagramm]

10.31.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	**Eigenschaft/Gruppe**	**Inhalt**	**Kurze Beschreibung**
	Poller Function Block ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	In	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	
	Reset	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	
	Übertragung		
	Run Time Sec (Runti)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	
	Run Time Strin (Runti)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	
	Average (Avera)	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	

	Energy	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	
	Parameter		
	Polling	Liste aller Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Benutzen Sie diese Variable um eine neue Variable für den Zähler festzulegen.
	Load (KWh)		Der bei eibem Up/Down Ereignis von der Zählung zu addierende/subtrahieren de Wert.
	In Min		
	In Max		

10.32. Macro Funktionsblöcke



Ein Macro ist eine Anzahl von Ausführungsbefehle, die die **Einheit** sequentiell ausführen wird. Die Macro-Funktionsblockfunktion sind folgende:
- Einen Macro aktivieren.
- Sendet eine Indikation während des Ausführens eines Macros.
- Den derzeitigen ausgeführten Macro stoppen.
- Ermöglicht Ihnen die Ausführung des Macros zu beenden.

10.32.1. Funktion

Sobald ein wahres **Ereignis** durch den *Start* **Input** ankommt, wird der Funktionsblock den Macro ausführen.

Der *Sate* Output wird einen wahren Wert verschicken, wenn der Macro beginnt. Sobald dieser endet, wird der Wert falsch verschickt.

Sollte ein wahres Ereignis durch den *Stop* **Input** eintreffen, bevor der Macro seine Befehle in Gänze ausgeführt hat, wird er sofort stoppen.

Es besteht die Möglichkeit die Macro-Einstellungen von ihrem PC aus zu editieren. Benutzen Sie dazu den Maestro Designer Macro Editor. Darüber hinaus können Sie den Macro-Editor auch von der Starseite der **Einheit** aus editieren.
Eine detaillierte Beschreibung des Macros finden Sie in Kapitel 4.3.3.

10.32.2. Funktionelle Eigenschaften

Ikon	Eigenschaft/Gruppe	Inhalt	Kurze Beschreibung
	Macro ID	Textvorschau	Spezielle ID des Funktionsblocks
	Reinkommend		
	Start	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein wahrer Wert erhalten wird, wird der Macro beginnen zu arbeiten.
	Stop	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Sobald ein wahrer Wert erhalten wird, wird der Macro aufhören zu arbeiten.
	Übertragung		
	Sate	Liste der Links, die mit diesem Punkt verbunden sind.	Dieses Output sendet den Wert Wahr, sobald der Macro zu laufen beginnt. Dieses Output sendet den Wert Falsch, sobald der Macro geschlossen ist.

10.33. Random-Funktionsblöcke

11.Serielle Kommunikation, Ausdrücke und die Programmiersprach des Maestroskript
12. Fernbedienung
13. Webkontrolle